

359B1
698

✓

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ
ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА СССР

РАССЕКРЕЧЕНО

Экз. № 86

Директива Главного Штаба ВМФ
от 21 июля 1989 г. № 732/6/198

Начальник секретной части

БЮЛЛЕТЕНЬ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО
КОМИТЕТА НКВМФ

3(8)

Инв. № 40420
Фундаментальная научная библиотека ВМФ

78

~~Вход. № 3673с~~
~~УБТ ВМФ~~

~~30.10.42.~~

~~БИБЛИОТЕКА УБТ ВМФ~~
~~Инв. № 1679с~~
~~Дата 6.11.42.~~



ВОЕНМОРИЗДАТ • 1942

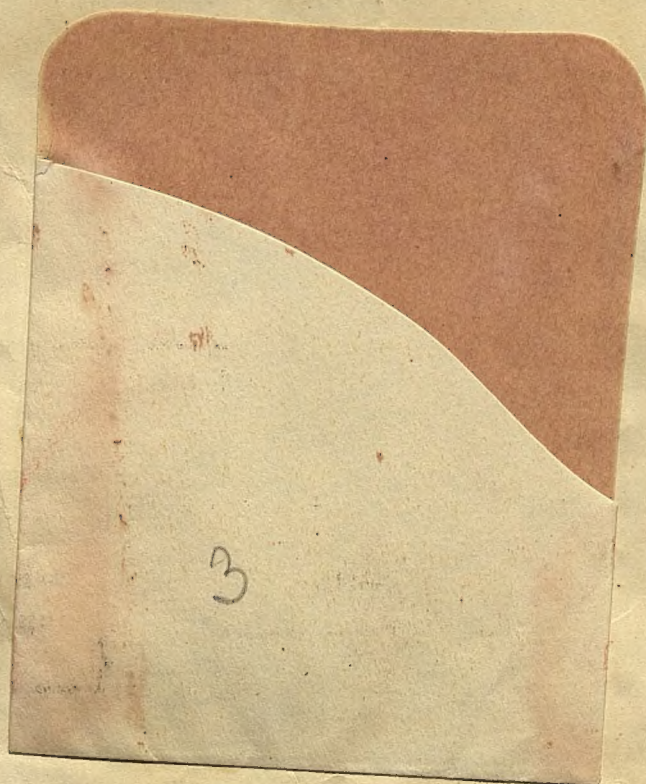
THE NATIONAL ANTHROPOLOGICAL ARCHIVES
SMITHSONIAN INSTITUTION

CHIEF OF BUREAU

WASHINGTON, D.C.

STANDARD FORM NO. 1

OFFICIAL BUSINESS



Проверено. 1980 год

Экз. №

86

Проверено | 2015

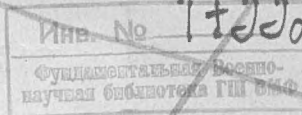
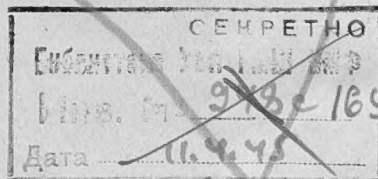
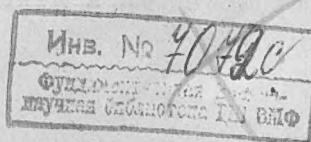
МАТЕРИАЛЫ
О БОЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ КОРАБЛЕЙ ВМФ
В КАМПАНИЮ 1941 г. И ПОВЕДЕНИИ ИХ
ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ СЛУЖБЫ
В ВОЕННОЕ ВРЕМЯ

РАЗДЕЛ I

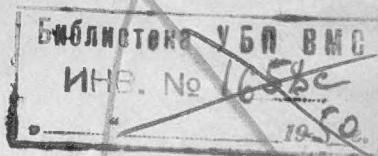
ЛИНЕЙНЫЕ КОРАБЛИ

ВЫПУСК I

ЛИНЕЙНЫЙ КОРАБЛЬ „ОКТЯБРЬСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ“
КРАСНОЗНАМЕННОГО БАЛТИЙСКОГО ФЛОТА



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВОЕННО-МОРСКОЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО НКВМФ СОЮЗА ССР
Москва 1942 Ленинград



Фундаментальная
Военно-научная
библиотека ГШ ВМФ

Публикуемые материалы являются результатом работы оперативной группы работников НТК НКВМФ и ЦНИИ-45 НКСП под общим руководством инженер-контр-адмирала А. А. Жукова и инженер-капитана 1 ранга Н. П. Сербина.

В сборе, составлении и обработке материала непосредственное участие принимали:

По вооружению: капитан 1 ранга В. Н. Осико, капитан 2 ранга Н. П. Попок, военинженер 2 ранга М. М. Федоров, капитан-лейтенант И. М. Илларионов.

По корпусу: инженер Н. И. Гагарин (ЦНИИ-45), инженер-капитан 1 ранга Л. А. Коршунов.

По механизмам и системам: инженер-капитан 1 ранга Л. А. Коршунов.

По электрооборудованию: военинженер 2 ранга А. М. Тее.

Материалы систематизированы и отредактированы: инженер-капитаном 1 ранга Л. А. Коршуновым и инженером Н. И. Гагариным.

Настоящий материал просмотрен совместно с командиром линейного корабля „Октябрьская Революция“ контр-адмиралом М. З. Москаленко, старшим помощником командира корабля капитаном 2 ранга Н. А. Петрищевым и командирами боевых частей инженер-капитаном 2 ранга И. А. Зуборевым и капитаном 2 ранга И. А. Яхненко.

Ответственный редактор
инженер-контр-адмирал А. А. ЖУКОВ

Подп. к печ. 15/VIII 1942 г.

Уч.-авт. л. — 9,2. Печ. л. — 6,75.

ВМЦ КБФ № 85

1-я тип. Военмориздата.

Зак. № 6198

ОТ РЕДАКТОРА

Материал по систематизации боевого опыта линейного корабля „Октябрьская Революция“ не может быть ограничен настоящим описанием. Последнее является лишь началом большой работы, которая позволит не только выявить и устранить отдельные недостатки по корпусу, механизмам и вооружению линейного корабля „Октябрьская Революция“, но и даст большой материал для проектирования новых броненосных кораблей. В этом большая ценность собранного материала и заслуга личного состава корабля, правильно оценившего значение настоящей работы и уделившего ей много внимания.

Пользуюсь случаем выразить особую благодарность командиру линейного корабля контр-адмиралу М. З. Москаленко и старшему помощнику командира капитану 2-го ранга Н. А. Петрищеву, шедшим всегда навстречу во всех вопросах предоставления и оформления имеющихся на корабле материалов, а также давших ценные указания при предварительном просмотре материала.

Публикуемый материал просмотрен центральными управлениями НКВМФ и одобрен Заместителем Народного Комиссара ВМФ адмиралом Л. М. Галлером.

ОТ РЕДАКТОРА

Материал по систематизации боевого опыта линейного корабля „Октябрьская Революция“ не может быть ограничен настоящим описанием. Последнее является лишь началом большой работы, которая позволит не только выявить и устранить отдельные недостатки по корпусу, механизмам и вооружению линейного корабля „Октябрьская Революция“, но и даст большой материал для проектирования новых броненосных кораблей. В этом большая ценность собранного материала и заслуга личного состава корабля, правильно оценившего значение настоящей работы и уделившего ей много внимания.

Пользуюсь случаем выразить особую благодарность командиру линейного корабля контр-адмиралу М. З. Москаленко и старшему помощнику командира капитану 2-го ранга Н. А. Петрищеву, шедшим всегда навстречу во всех вопросах предоставления и оформления имеющихся на корабле материалов, а также давших ценные указания при предварительном просмотре материала.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
От редактора	3
I. Краткие данные о службе корабля от его постройки до начала войны . . .	5
II. Краткие данные о службе корабля с начала войны	14
III. Боевые повреждения корабля и мероприятия по борьбе за живучесть. . . .	36
А. Описание повреждений, полученных от прямых попаданий авиабомб и от осколков бомб, разорвавшихся вблизи от борта	37
Б. Описание повреждений, полученных от прямых попаданий артиллерийских снарядов и от осколков снарядов, разорвавшихся вблизи от борта	57
В. Описание заеданий и поломок материальной части артиллерии при ведении стрельб по воздушным и наземным целям	65
Г. Действия личного состава и принятые им меры по борьбе за живучесть .	66
IV. Ремонт корабля	67
V. Выводы и замечания по отдельным недостаткам корпуса, механической установки и вооружения корабля	72
VI. Предложения по устранению выявленных недостатков	83
Приложения. 1. Общие данные о линейном корабле „Октябрьская Революция“	88
2. Перечень использованных материалов	102

I. КРАТКИЕ ДАННЫЕ О СЛУЖБЕ КОРАБЛЯ ОТ ЕГО ПОСТРОЙКИ ДО НАЧАЛА ВОЙНЫ

Линейный корабль „Октябрьская Революция“ („Гангут“) построен на б. Адмиралтейском заводе в Петербурге. Корабль заложен на стапеле завода в июне 1909 г., спущен на воду 24 сентября 1911 г. и вступил в строй 4 ноября 1914 г.

По вступлении в строй корабль находился в составе 1-й бригады линейных кораблей Балтийского флота. Во время империалистической войны 1914—1918 гг. он активного участия в боевых действиях не принимал.

После Великой Октябрьской социалистической революции, в марте 1918 г. линейный корабль совершил „Ледовый поход“ из Гельсингфорса в Кронштадт.

В ноябре 1918 г. корабль был переведен в Петроград к стенке б. Адмиралтейского завода для ремонта, где был законсервирован. В 1925 г. принято решение ввести линейный корабль в строй.

25 мая 1925 г. на линейном корабле был поднят флаг, и он получил новое наименование — „Октябрьская Революция“.

До июля 1926 г. корабль проходил восстановительный ремонт, по окончании которого он вступил в строй и плавал в составе дивизии линейных кораблей Краснознаменного Балтийского флота до 1931 г.

В 1931—1934 гг. линейный корабль подвергся частичной модернизации, в результате которой некоторые его первоначальные главные элементы изменились. Одновременно с модернизацией производился и капитальный ремонт корабля по всем частям. Для проведения модернизации и ремонта корабль 12 октября 1931 г. был поставлен к стенке Балтийского завода. Капитальный ремонт и модернизация продолжались до 4 августа 1934 г., с перерывами для плавания во время летних кампаний в 1932 и 1933 гг.

Во время капитального ремонта и модернизации на корабле были произведены следующие основные работы.

По корпусу. В течение зимы 1931/32 г. были поставлены новые поперечные переборки на 69 $\frac{1}{2}$ -м и 80 $\frac{1}{2}$ -м шпангоутах (толщина переборок — 11 мм) и новые продольные переборки от 64-го до 86-го шпангоута, по обоим бортам на 3-м стрингере, высотой от второго дна до нижней палубы. Сделана новая носовая наделка с полубаком, для чего снята броня верхнего пояса борта от 0-го до 13-го шпангоута.

Высота полубака от верхней палубы при диаметральной плоскости — 1,5 м, у борта — 1,2 м. Под полубаком оборудованы плотничья мастерская и помещение носовой дымовой аппаратуры.

Изготовлены новые якорные клюзы; поставлен новый волнорез, высотой при диаметральной плоскости 1,5 м, у бортов — 1,2 м.

Увеличено бронирование дымовой трубы (дымохода) на 37 мм. Общая толщина дымоходов стала равной 56 мм.

Установлена новая броневая переборка на 14-м шпангоуте толщиной 50 мм и высотой от средней до верхней палубы.

В бывших машинных кладовых установлены новые поперечные переборки на 110-м шпангоуте по обоим бортам и оборудованы зенитные погреба.

В помещении на 64—69¹/₂-м шпангоутах правого борта установлены аэрофрижераторные машины № 3 и 4.

В 1933 и 1934 гг. сменена верхняя палуба от 125-го до 150-го шпангоута. Установлены новые продольные переборки от 46-го до 57-го шпангоута по обоим бортам и поперечная переборка на 51-м шпангоуте толщиной 11 мм.

На месте бывшего I котельного отделения оборудованы:

1) в трюме — центральный штурманский пост и два зенитных погреба (с обоих бортов);

2) на платформе — пост энергетики и живучести, центральный артиллерийский пост, радиоцентр и пост гидроакустики;

3) на кубрике — зрительный зал (газоубежище);

4) на нижней палубе: с левого борта — библиотека, с правого борта — главный перевязочный пункт и помещение приборов „С-300“;

5) на средней палубе: с левого борта — помещение агрегатов радиостанции, с правого борта — шифрпост.

На средней и нижней палубах перепланирован и вновь оборудован ряд жилых, служебных, санитарных и культурно-просветительных помещений, в числе их оборудованы 23 новых каюты на 36 человек, перепланирована кают-компания, оборудованы мастерские, механическая прачечная, командная баня, амбулатория, клуб, политкабинет и ряд других помещений.

На верхней палубе полностью переделаны фок- и грот-мачты и носовая дымовая труба, в результате чего сильно изменился силуэт линейного корабля.

Для уничтожения вибрации корпуса корабля установлен дополнительный поперечный набор в районе 127—141-го шпангоутов с обоих бортов от продольных переборок до скоса нижней палубы (всего в 14 шпациях).

Усилены двусторонними накладками и удлинены на полшпации в нос и в корму дополнительные стрингеры в районе кронштейнов бортовых и средних гребных валов.

Усилены угловыми стойками флоры 137-го шпангоута правого и левого бортов.

Эти мероприятия по укреплению кормы были вызваны появлением в кампанию 1933 г. трещин в наружной обшивке в районе гребных винтов.

По механической части. Полностью заменена котельная установка, которая переведена с угольного отопления на нефтяное.

25 котлов заменены 12 котлами, построенными в 1914—1916 гг. для линейного крейсера „Измаил“. Котлы были отремонтированы с частичной сменой трубок. В связи с этим вместо четырех котельных отделений оборудовано шесть, с размещением двух котлов в каждом

отделении. В зиму 1931/32 г. были установлены и введены в действие котлы в четырех кормовых котельных отделениях, а в зиму 1933/34 г.— в носовых.

В среднем турбинном отделении сняты крейсерские турбины; полностью отремонтированы оставшиеся главные турбины и все вспомогательные механизмы турбинных и холодильниковых отделений.

Все котельные вспомогательные механизмы заменены новыми, в свое время изготовленными для крейсеров типа „Измаил“.

Оборудован пост энергетики и живучести.

Установлены шлюпочные краны новой конструкции и большей грузоподъемности, новые кормовые дизели, два электропожарных насоса, электрокомпрессоры высокого давления по 16 л/мин. (взамен 6-литровых), два электронасоса питьевой воды. Электрифицированы шесть клинкетов рессиверов главных турбин и холодильников и произведен ряд других ремонтных работ.

По электротехнической части. При модернизации линейного корабля в 1933—1934 гг. были заменены более новыми и современной конструкции преобразователи прожекторов и сами боевые прожекторы.

В это же время на корабле были вновь установлены вместо большого количества палубных вентиляторов по 3000—6000 м³/час шесть электровентиляторов по 25 000 м³/час.

Кроме того были установлены электрический лифт в носовой мачте и электрический лифт в командном санитарном пункте, а также произведен полный ремонт турбогенераторов и всего остального электрооборудования.

По вооружению. а) Артиллерийское вооружение. В период модернизации корабля было изменено бронирование крыш башен, толщину которых увеличили с 3" до 6", установлено новое оборудование центральных постов, произведен полный ремонт материальной части и сменены все орудия главного калибра.

б) Средства связи и наблюдения. В период модернизации и капитального ремонта были установлены новые радиоприемники и передатчики, а также оборудована гидроакустическая связь.

в) Химическое вооружение. В тот же период корабль был оборудован дымовой аппаратурой № 2, была проведена герметизация по корпусу ряда помещений и установлены фильтрационные установки.

г) Штурманское оборудование. В 1933 г. были установлены: в носовом гиропосту—гироскомпас № 1 („М-Х“), гироскомпас № 2 („М-П“), в кормовом гиропосту—гироскомпас № 3 („М-Х“).

В течение последующих семи довоенных лет (с 1934 по 1941 г.) линейный корабль капитальному ремонту не подвергался, но ежегодно проходил текущий ремонт, с частичным обновлением его вооружения, механизмов и прочего оборудования.

Так, в зиму 1939/40 г. были установлены новые носовые дизели, а у восьми кормовых котлов сменено до 25% водогрейных трубок.

В ту же зиму зенитные орудия корабля, состоявшие из шести 76,2-мм орудий образца 1915 г. системы „Лендер“, были заменены шестью 76,2-мм орудиями системы „34-К“, с расположением их по три на I и IV башнях главного калибра. Кроме того зенитное вооружение линейных кораблей было усилено установкой на кормовых срезах двух зенитных спаренных систем „81-К“ (по одной на каждом срезе). Для этих систем в казематах № 15 и 16 были оборудованы погреба и в связи с этим сняты находившиеся там два орудия противоминного калибра. В мае 1940 г. левое орудие II башни № 181, имевшее раздутие канала, заменено

орудием № 57, а в 1939 г. сменены 12 орудий противоминного калибра, как имевшие к тому времени большой процент износа.

По штурманской части в носовом гиропосту гирокомпас № 2 марки „М-П“ заменен на марку „М-У“.

Начиная с 1926 г. корабль неоднократно проходил как очередное, так и аварийное докование. Время и причины пребывания корабля в доках видны из следующей таблицы.

Время пребывания корабля в доках	Количество дней стоянки в доке	Характеристика доковых работ
4/VI — 5/XI 1925 г. Сентябрь—октябрь 1927 г. Лето 1928 г.	62 ок. 60 —	Осмотр подводной части корпуса корабля после долговременной консервации; очистка кингстонов, покраска подводной части Очередное докование Заделка пробойны бортового отсека 70—71-го шпангоутов, полученной в результате столкновения с крейсером „Аврора“
Июнь—июль 1929 г.	ок. 20	Смена сломанного баллера большого руля
21/VI—3/VIII 1930 г.	44	Очередное докование
13/VI—28/VI 1931 г.	15	Заделка пробойны после касания грунта у банки Руссмотала
1/IX—9/XII 1933 г.	100	Переклепка днища, замена листовой обшивки во время капитального ремонта
14/V—28/V 1934 г.	14	Окончание работ по капитальному ремонту
13/X—31/X 1934 г.	18	То же
27/VI—22/VII 1935 г.	25	Заделка пробойны после касания грунта на Демонштейнской банке
28/XI—29/XII 1937 г.	31	Очередное докование и установка эхолота
4/II—31/III 1940 г.	55	Удаление цемента и смена поврежденных листов наружной обшивки, оставшихся после докования в 1935 г.

Из событий, которые имели место на линейном корабле „Октябрьская Революция“ за годы после его восстановления, необходимо отметить следующие.

В 1927 г., участвуя в большом походе флота в южную часть Балтийского моря, корабль из-за неполадок в организации службы, находясь в районе о. Готланд, остался без котельной воды, результатом чего явилось прекращение работы котлов, а затем и полная остановка всех как главных, так и вспомогательных механизмов. Корабль потерял ход и был взят на буксир линейным кораблем „Парижская Коммуна“, который добуксировал его до входа в Финский залив. За это время на „Октябрьской Революции“ была приготовлена испарителями котельная вода, и корабль пошел своим ходом.

В 1928 г., стоя на большом Кронштадтском рейде, линейный корабль получил подводную бортовую пробойну в районе 70—75-го шпангоутов от соприкосновения с форштевнем крейсера „Аврора“, для заделки которой он был введен в док.

В 1929 г., во время одного из выходов в море для очередного определения маневренных качеств корабля при описании циркуляции на полном ходу с рулем, положенным на борт до предела, был сломан

баллер большого руля и руль потерян. Диаметр баллера — около 810 мм. Потеря руля произошла на Гогландском плесе, откуда корабль прошел в Кронштадт под малым рулем.

В 1929 г., во время артиллерийской стрельбы, от преждевременного открытия замка орудия противоминного калибра № 16 после затяжного выстрела, в каземате загорелись приготовленные для стрельбы полузаряды и возник большой пожар, повлекший человеческие жертвы. Пожар был ликвидирован водой из пожарных шлангов.

В марте 1930 г. линейный корабль совершил выход в море с целью определения возможности действий во льду. Несмотря на то, что он шел за ледоколом „Ермак“, продвижение все же осуществлялось с трудом, так как корабль, имея большую ширину, постоянно зати-рался в ледовом канале.

В 1931 г., проходя впервые через пролив Хойлода, линейный корабль коснулся днищем о грунт и повредил себе наружное дно на большом протяжении (от I башни до турбинных отделений включительно). Второе дно воду держало, и корабль без какого-либо труда и посторонней помощи, своим ходом пришел в Кронштадт. Полученные повреждения практически на пловучести, непотопляемости, маневренности и других его качествах не отразились и внешне заметны не были.

В 1933 г., после модернизации, на больших ходах появилась вибрация кормы и как следствие этого — трещины в наружной обшивке, в районе расположения бортовых гребных винтов. Поврежденные листы наружной обшивки были сменены и укреплены дополнительными креплениями, как указано выше.

В 1935 г. линейный корабль вторично получил значительные повреждения днища от касания грунта на Демонштейнской банке. На этот раз, хотя посадка на грунт и оказалась более плотной (сев на мель, корабль потерял ход и для сползания с банки был вынужден дать задний ход), второе дно повреждено не было, и лишь в районе II башни появилась течь, которая была остановлена при помощи заделки разошедшихся швов койками. Так же как и в 1931 г., корабль дошел в Кронштадт своим ходом без каких-либо заметных с внешней стороны признаков повреждения.

За время нахождения в строю с 1926 г. как до модернизации, так и после нее линейный корабль каждое лето находился в кампании, проводил артиллерийские и торпедные стрельбы, занимался боевой подготовкой и участвовал во всех учениях и дальних походах флота.

В течение ряда довоенных лет „Октябрьская Революция“ держала первенство по флоту и бригаде как по артиллерийским стрельбам, так и по другим видам боевой подготовки.

Во время войны с белофиннами линейный корабль принимал активное участие в боевых операциях. Он неоднократно выходил в море и производил обстрел финских береговых батарей.

За боевые заслуги в 1940 г. корабль получил переходящее Красное Знамя Ленинградского городского совета, а из его личного состава 68 человек были награждены орденами и медалями.

Техническое состояние корабля, его укомплектованность и подготовленность личного состава к началу войны можно охарактеризовать следующими данными.

Благодаря капитальному и текущим ремонтам, а также периодическим докованиям корпус корабля, его вооружение, механизмы, системы и электрооборудование в основном находились в хорошем состоянии. Наружная обшивка, палубы, продольные и поперечные водонепроницаемые переборки, водоотливные турбины и прочие средства борьбы

за непотопляемость и живучесть были в исправном состоянии. Котлы и механизмы были готовы к развитию полных ходов. Степень их изношенности за предвоенные годы после модернизации характеризуется следующими данными.

По механизмам:

Год	Число пройденных миль	Ч и с л о д н е й				Число ходовых часов
		В кампании	На паровом отоплении	В резерве	В доках	
1934	7 972	245	365	120	ок. 75	600
1935	6 515	229	365	136	25	518
1936	9 372	229	365	137	—	757
1937	8 290	204	365	161	31	780
1938	8 657	248	365	117	—	786
1939	6 180	249	365	116	—	609
1940	9 139	266	365	100	55	802

В 1941 г. до начала войны (до 1 июля) линейный корабль имел 19 ходовых дней—109 часов—и сделал 1116 миль. Всего за довоенные годы после модернизации сделана 57 241 миля. Ходовых часов при этом было 4961.

По котлам:

№ котлов	Число часов работы котлов с момента их установки на корабль во время модернизации в 1932—1933 гг. до начала войны (до 1/VII 1941 г.)	Число часов работы котлов после последнего ремонта до начала войны (до 1/VII 1941 г.)	Дата ремонта и его объем
1	7 391	Ремонта не было	Ремонта не было
2	7 888	То же	То же
3	8 880	"	"
4	7 835	"	"
5	12 330	1 491	1940 г. сменено 500 труб
6	10 431	2 281	1939 " полная смена труб
7	7 646	1 356	1940 " сменено 500 труб
8	10 954	1 518	1940 " " 500 "
9	9 023	1 633	1939 " " 500 "
10	9 497	2 267	1939 " " 500 "
11	10 059	2 228	1939 " " 500 "
12	9 449	2 142	1939 " " 500 "

Степень загрязненности котлов к началу войны видна из следующей таблицы.

№ котлов	Дата последнего щелочения котлов перед войной	Количество часов работы котлов от последнего щелочения до 22/VI 1941 г.	№ котлов	Дата последнего щелочения котлов перед войной	Количество часов работы котлов от последнего щелочения до 22/VI 1941 г.
1	Июнь 1941 г.	109	7	Апрель 1941 г.	186
2	Март 1941 "	144	8	" 1941 "	135
3	Ноябрь 1940 "	212	9	Март 1941 "	276
4	" 1940 "	166	10	" 1941 "	224
5	Май 1941 "	151	11	" 1941 "	155
6	" 1941 "	195	12	" 1941 "	194

Из электротехнического оборудования наиболее изношенными оказались электродвигатели кормовых шпелей, преобразователи ПУСа и турбодинамо, но благодаря большим расчетным запасам эти механизмы работали без особого напряжения.

Остальное электрооборудование линейного корабля к началу войны было в исправном состоянии и могло обеспечивать все боевые потребности.

Материальная часть артиллерии главного калибра, его приборов управления стрельбой и средств подачи к началу войны находилась в исправном состоянии. Калибр был обеспечен боезапасом по действующим нормам.

Из орудий главного калибра за довоенные годы, начиная с 1932 г., когда они были установлены на корабль, и до начала войны всего было сделано следующее количество выстрелов:

№ ба-шен	Место орудия в башне	№ орудий	Количество выстрелов из орудий					
			До установки на линейный корабль		Завремя нахождения их на линейном корабле, с 1932 г. до начала войны		Всего до начала войны	
			Боев.	Практ. уменьш. спец.	Боев.	Практ. уменьш. спец.	Боев.	Практ. уменьш. спец.
I	Левое	192	0	9	28	121	28	130
	Среднее	191	0	9	44	127	44	136
	Правое	187	1	9	41	110	42	119
II	Левое	181 ¹	0	9	32 ¹	102	32	111
	Среднее	155	0	9	37	122	37	131
	Правое	183	0	9	39	119	39	128
III	Левое	188	0	9	43	119	43	128
	Среднее	186	0	9	44	129	44	138
	Правое	135	9	1	37	127	46	128
IV	Левое	175	0	9	42	110	42	119
	Среднее	193	0	9	39	112	39	—
	Правое	132	0	9	39	115	39	124

Состояние каналов стволов орудий на 22 июня 1941 г. можно охарактеризовать средним процентом износа, равным 30. Износ вычислен в соответствии с живучестью ствола орудий, рассчитанной на 300 выстрелов.

Материальная часть противоминной артиллерии, приборов управления стрельбой и средств подачи к моменту начала войны находилась в отремонтированном состоянии. Ремонт был произведен силами личного состава корабля, артиллерийских мастерских порта и завода № 232.

Большинство орудий противоминного калибра было сменено в 1932 и 1939 гг. Количество боевых выстрелов, сделанное отдельными орудиями этого калибра до начала войны, не превышает 50. Средний

¹ В 1940 г. заменено на орудие 57, которое до войны имело 88 боевых выстрелов.

процент износа орудий, исходя из живучести в 300 выстрелов, составляет около 25%.

Материальная часть главного зенитного калибра „34-К“, автоматов и пулеметов к моменту начала войны находилась в исправном состоянии.

Пушки „34-К“, установленные в 1940 г., до начала войны сделали выстрелов:

№ 138 . . . 80	№ 137 . . . 47
№ 97 . . . 79	№ 147 . . . 38
№ 98 . . . 25	№ 86 . . . 9

Их износ к началу войны составлял в среднем 5,5%.

Стволы автоматов „70-К“ и пулеметов ДШК—новые.

Торпедные аппараты находились в исправном состоянии.

Количество торпед, выпущенных во время учебных торпедных стрельб, составляло:

1927 г. . . . 19	1934 г. . . . 4
1929 „ . . . 6	1935 „ . . . 7
1930 „ . . . 16	1936 „ . . . 5
1931 „ . . . 6	1937 „ . . . 7
1932 „ . . . 1	1938 „ . . . 9
1933 „ . . . 3	1939 „ . . . 4

Установленные на корабле четыре паравана находились также в исправном состоянии. Степень освоения их характеризуется количеством ходовых часов с параванами и быстротой обращения с ними, что видно из следующих данных.

Корабль прошел с параванами:

1932 г. 30 мин.	1937 г. 6 час. 30 мин.
1933 „ 4 часа	1938 „ 19 „ 20 „
1934 „ 7 час.	1939 „ 61 час
1935 „ 8 „	1940 „ 304 часа
1936 „ 10 „	(пройдено 4236 миль)

Скорость постановки параванов была доведена до 1,5 мин., скорость уборки—до 6 мин. Наибольшая скорость хода с параванами—18 узлов.

Противохимическая защита—газонепроницаемость основных отсеков корабля—к началу войны не была проверена.

Система вентиляции была неисправной: так, количество неисправных заслонок доходило до 50% от общего их числа.

Из шести фильтро-вентиляционных установок подпор воздуха до 5 мм вод. ст. в обслуживаемых помещениях давали только три: КПМ-1 (зрительный зал), КПМ-2 (большая кают-компания) и операционная. Остальные установки давали нулевой подпор. Отсутствие подпора в указанных помещениях объясняется главным образом нарушением герметизации переборок, дверей, люков и горловин.

Дымовая аппаратура к началу войны была в полной готовности, так как перед началом кампании она перебиралась и опрессовывалась, а во время летней кампании была опробована фактической постановкой дымовых завес во время учений.

Вся материальная часть средств связи и наблюдения, а также штурманское оборудование были в полной исправности.

Из положенных для линейного корабля двух самолетов на корабле не было ни одного, и в войну он вступил без корабельной авиации.

В дальнейшем в ходе войны к линейному кораблю было прикреплено звено самолетов с базированием на берегу (в Ораниенбауме, Кронштадте, Гребном порту в Ленинграде) в зависимости от места стоянки корабля. Это звено использовалось всего лишь несколько раз для корректировки огня корабля по берегу.

Укомплектованность корабля личным составом видна из следующей таблицы.

Наименование боевых частей и служб	Количество личного состава											
	По штатам мирного времени № 4/1				По штатам военного времени № 4/1 (с исправлениями от 1МВ 1941 г.)				Фактическое состояние на 22 июня 1941 г.			
	Высший, старший и средний начсостав	Младший начсостав	Рядовой состав	Всего	Высший, старший и средний начсостав	Младший начсостав	Рядовой состав	Всего	Высший, старший и средний начсостав	Младший начсостав	Рядовой состав	Всего
1. Управление кораблем:												
Командование	6	—	—	6	6	—	—	6	6	—	—	6
Партполитаппарат . . .	3	—	—	3	3	—	—	3	3	—	—	3
Итого	9	—	—	9	9	—	—	9	9	—	—	9
2. Боевые части:												
БЧ-I	2	4	10	16	2	4	10	16	2	4	13	19
БЧ-II	16	73	605	694	17	75	613	705	25	115	602	742
БЧ-III	1	4	10	15	1	4	10	15	1	4	7	12
БЧ-IV	2	23	71	96	2	23	71	96	2	22	69	93
БЧ-V	13	48	279	340	13	48	279	340	13	48	323	384
БЧ-VI	6	5	—	11	6	5	—	11	—	—	—	—
БЧ-VII	1	3	9	13	1	3	9	13	1	13	10	14
Итого	41	160	984	1185	42	162	992	1196	44	196	1024	1264
3. Службы:												
Снабжения	4	23	55	82	4	23	55	82	4	24	61	89
Санитарная	7	—	6	13	7	—	6	13	7	—	8	15
Итого	11	23	61	95	11	23	61	95	11	24	69	104
4. Команды:												
Боцманская	—	5	36	41	—	5	36	41	—	4	29	33
Музыкантская	1	1	19	21	1	1	19	21	1	1	26	28
Писарская	—	1	2	3	—	1	2	3	—	—	—	—
Типографская	—	1	3	4	—	1	3	4	—	—	—	—
Итого	1	8	60	69	1	8	60	69	1	5	55	61
5. Клуб												
Всего на корабле .	64	194	1105	1363	65	196	1113	1374	67	228	1148	1443

II. КРАТКИЕ ДАННЫЕ О СЛУЖБЕ КОРАБЛЯ С НАЧАЛА ВОЙНЫ

Непосредственно перед войной линейный корабль „Октябрьская Революция“ базировался на Таллинскую военно-морскую базу. 22 июня, в день нападения фашистской Германии на Советский Союз, он находился в базе совместно с другими кораблями эскадры: лидерами „Ленинград“ и „Минск“ и миноносцами „Смелый“, „Суровый“, „Славный“, „Артем“ и „Карл Маркс“.

С 22 июня по 1 июля 1941 г. линейный корабль стоял в базе, где проводил оттобразивание и готовился к боевым операциям.

1 июля линейный корабль „Октябрьская Революция“ ушел из Таллина в Кронштадт, куда и прибыл 2 июля. С этого момента по октябрь он базировался на Кронштадт и большую часть времени провел в гавани.

В сентябре, выполняя задание командования фронтом, корабль выходил из гавани на огневую позицию на Петергофский рейд и имел стоянки на малом Кронштадтском рейде.

В течение этого периода линейный корабль подвергся большому количеству атак самолетов противника и неоднократным артиллерийским обстрелам из береговых батарей, в результате чего получил шесть прямых попаданий авиабомб, семь прямых попаданий артиллерийских снарядов крупного калибра и ряд повреждений от осколков бомб и снарядов, рвавшихся вблизи от борта.

22 октября 1941 г. корабль был переведен в Ленинград и поставлен к стенке завода № 189 для исправления боевых повреждений и текущего ремонта.

Боевая деятельность корабля выражалась в следующем. Во время пребывания в Таллине он принимал участие в отражении зенитным калибром самолетов-разведчиков противника, а в период базирования на Кронштадт выполнял задания по артиллерийскому обстрелу неприятельских сухопутных сил в районе Финского залива и деятельно участвовал в отражении воздушных налетов на Кронштадт и корабли флота. Ниже перечисляются основные моменты из боевой деятельности линейного корабля в хронологической последовательности.

22 июня 1941 г., во время стоянки корабля в Таллине, в 16 час. 04 мин. был обнаружен германский самолет-разведчик типа „До-17“. Самолет шел с юга на восток на высоте 5000 м, имея скорость 115 м/сек. Погода была ясная, облачность высокая. Огонь зенитной артиллерии был открыт с корабля через 50 сек. после обнаружения самолета. Стрельба велась способом ТС-32. Имели место отстающие разрывы. Бомбы самолет не сбросил. Расход 76,2-мм боезапаса—14 шт. снарядов.

29 июня, во время стоянки корабля в Таллине, в 11 час. 20 мин. появился германский самолет типа „До-215“, летевший курсом на восток. Погода была ясная. Самолет был обнаружен на высоте 4000 м при скорости 120 м/сек. Огонь зенитной артиллерии был открыт с корабля через 1 мин. после обнаружения самолета. Бомб самолет не сбрасывал. Расход 76,2-мм боезапаса—61 шт.

В 14 час. 35 мин. этого же дня был замечен на высоте 3000 м еще один немецкий самолет (тип не установлен), летевший по курсу вокруг базы со скоростью 80 м/сек. Через 2 мин. после обнаружения самолета с корабля был открыт заградительный огонь зенитной артиллерии из орудий „81-К“. Расход 76,2-мм боезапаса—61 шт.

23 июня с целью улучшения защиты от возможных торпедных атак противника линейный корабль переменял свое место на рейде и стал за специально поставленное сетевое заграждение.

Во время стоянки корабля в базе на нем все время неслись боевые готовности № 2 и 3 и неоднократно игрались боевые тревоги.

Ввиду опасности от магнитных мин, которые противник начал в большом масштабе применять с первых дней войны, 23 июня было приступлено к оборудованию корабля специальным защитным устройством системы ЛФТИ.

1 июля в 3 час. 36 мин. линейный корабль снялся с якоря и в охранении семи миноносцев („Яков Свердлов“, „Володарский“, „Артем“, „Статный“, „Славный“, „Смелый“ и „Суровый“), пяти БТЩ, восьми СКА и двух самолетов „МБР-2“ начал переход в Кронштадт. Переход совершался под параванами, 18-узловой скоростью.

Во время перехода трижды — в 15 час. 32 мин., 16 час. 5 мин. и 21 час 15 мин.—были замечены подводные лодки противника, от атак которых линейный корабль уклонялся, а охранявшие его корабли производили бомбежку лодок глубинными бомбами.

2 июля в 5 час. 57 мин. линейный корабль отдал якорь в Кронштадтской гавани у Усть-Рогатки, находясь в состоянии походной готовности № 4 (4-часовой).

В течение июля, августа и первой половины сентября корабль, стоя в гавани, вел стрельбы зенитным калибром по неприятельским самолетам, появившимся в районе Кронштадта, а начиная с 5 сентября в действие был введен главный калибр, который обстреливал позиции противника на южном берегу в районах Петергофа, Гостилиц, Дятлиц, Красного Села, Новоселья, Владимирово, Александровки, Сокули, Заостровья, Костина, Туюзи и др.

Зенитный калибр вел стрельбу по самолетам противника при следующих обстоятельствах.

6 июля был обнаружен немецкий самолет типа „Ю-88“, летевший от веста на высоте 2000 м (скорость не определена). Была низкая переменная облачность. Самолет зашел с кормы корабля, снизив высоту полета до 1000 м, и скрылся в облаках, а затем появился вновь с носа корабля на высоте 1000 м. Корабельная зенитная артиллерия открыла огонь способом „на самооборону“ через 20 сек. после обнаружения самолета. Бомбы самолетом сброшены не были. Расход боезапаса составил: 76,2-мм—20 шт.; 37-мм—129 шт.; 12,7-мм—708 шт.

2 августа в 18 час. 30 мин. на КУ=90° с правого борта появился немецкий самолет типа „Ю-88“. Погода стояла ясная. Через 1,5 мин. после обнаружения самолета по нему был открыт огонь зенитной артиллерии корабля. Как только появились нормальные разрывы 76,2-мм артиллерии, самолет отвернул. Расход боезапаса 76,2-мм калибра—11 шт.

12 августа в 9 час. 20 мин. появилось 15 неприятельских самолетов типа „Ю-88“ в сопровождении пяти самолетов типа „Ме-110“. Бомбардировщики шли строем клина с КУ=15° левого борта на высоте 4000 м при скорости 80 м/сек. Через 1 мин. 05 сек. после обнаружения самолетов противника был открыт огонь зенитной артиллерии. Самолеты отвернули, ушли на юг и рассеялись. Расход боезапаса: 76,2-мм—30 шт.; 37-мм—28 шт.

24 августа в 19 час. 18 мин. появился один неприятельский самолет „Ю-88“ с КУ=170° левого борта на высоте 3000 м. Заградительный огонь артиллерии был открыт из автоматов через 20 сек. после обна-

ружения про тивника. Погода была с переменной облачностью. Расход боезапаса: 37 мм—86 шт.

5 сентября линейный корабль впервые открыл огонь главным калибром по позициям противника на северном берегу, расположенным в районе платформы Олилла и Куоккала.

7 сентября начался обстрел и южного берега. Корабль в течение суток четыре раза обстреливал главным калибром, дальнобойными фугасными снарядами образца 1928 г., район Дятлиц. Стрельба велась способом „по площади“. Погода была ясная, ветер—6 м/сек. Расход боезапаса—10 шт.

В тот же день зенитный калибр открывал огонь по самолетам.

8 сентября вновь произведено отражение налета самолетов зенитным калибром.

Следующее отражение налета вражеских самолетов имело место 10 сентября.

В последующие дни стоянки линейного корабля в гавани огонь главным калибром открывался 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16 и 17 сентября.

Так, 9 и 10 сентября было сделано по шесть залпов, 11-го по южному берегу огонь открывался три раза и сделано 12 залпов, 12-го, 13-го и 15-го стрельба велась по два раза в день. В течение 16 сентября корабль стрелял по Красному Селу пять раз. При этом имел место случай, когда снаряд сразу же по вылете из канала орудия разорвался и своими осколками нанес ряд повреждений, убил одного и ранил трех краснофлотцев. Подобные случаи повторялись несколько раз и в дальнейшем. 17 сентября корабль повторил обстрел южного берега, по которому открывал огонь три раза.

В течение всего периода стоянки линейного корабля в гавани самолеты противника в воздухе наблюдались ежедневно, по несколько раз в день. Они летали как по одному, так и группами, доходящими до 12 и даже до 30 самолетов. Бомбометания непосредственно по кораблю в этот период не было, хотя в отдельные дни взрывы от сброшенных на другие объекты бомб были видны с корабля.

Наряду с боевой деятельностью линейный корабль занимался и боевой подготовкой, проводил боевые учения, а 4 августа была проведена учебная поливка корабля отравляющими веществами с самолета „МБР-2“ и сделана дегазация.

17 сентября, получив задание командования фронтом о поддержке армии артиллерийским огнем, линейный корабль в 19 час. 7 мин. отошел от стенки завода и пошел на Петергофский рейд, где и стал на якорь в 0 час. 28 мин. 18 сентября.

В 18 час. 27 мин. этого же дня корабль открыл огонь главным калибром по южному берегу, а в 18 час. 57 мин. с южного берега начали отвечать береговые батареи противника, их снаряды рвались на расстоянии 10—20 каб. от корабля.

19 сентября батарея противника пристрелялась по линейному кораблю, и ее снаряды стали ложиться в 1,5—2 каб. от его борта. Это заставило корабль в 18 час. 51 мин. переменить свое место на рейде, но уже в 18 час. 55 мин. он вновь снялся с якоря и перешел на Малый Кронштадтский рейд, где и стал на якорь в 19 час. 28 мин.

В этот день корабль, находясь на Петергофском рейде, впервые подвергся воздушной бомбардировке. Стояла низкая облачность с окнами. Начиная с 8 час. 14 мин., с корабля несколько раз наблюдали появление неприятельских самолетов „Ю-88“ группами до 19 единиц. В 10 час. 44 мин. были обнаружены 15 самолетов типа „Ю-88“. Они появились из-под солнца на высоте 1800 м. Корабль открыл огонь спо-

собою „на самооборону“; атака была отбита, самолеты отвернули и рассеялись. Расход боезапаса: 76,2-мм—50 выстрелов, 37-мм—28 выстрелов, 12,7-мм—168 выстрелов.

В 10 час. 55 мин. на высоте 2100 м был замечен один самолет-разведчик типа „До-17“, который после открытия огня зенитной артиллерии отвернул и ушел. Расход боезапаса составил: 76,2-мм—15 выстрелов, 37-мм—18 выстрелов, 12,7-мм—150 выстрелов.

Через 27 мин., т. е. в 11 час. 21 мин., внезапно вынырнув из-за облаков на высоте около 2000 м, появились девять самолетов типа „Ю-88“. Самолеты, планируя и пикируя на корабль, сбросили шесть бомб весом по 500 кг. Бомбы упали за кормой в расстоянии 20—60 м, не дав прямых попаданий. Огонь зенитная артиллерия открыла через 15 сек. после обнаружения самолетов. В результате самолеты были рассеяны и ушли. Расход боезапаса за стрельбу: 76,2-мм—62 выстрела, 37-мм—119 выстрелов, 12,7-мм—267 выстрелов.

В тот же день противник в третий раз пытался атаковать корабль шестью самолетами типа „Ю-88“, которые были обнаружены идущими курсом на корабль на высоте 3000 м, но огнем зенитной артиллерии по способу „на самооборону“ были рассеяны, отвернули и ушли, не сбросив бомб. При этом произведено 12 выстрелов из 76,2-мм артиллерии.

Во время стоянки на Петергофском рейде 19 сентября корабль четыре раза открывал огонь по батареям противника на южном берегу.

В 5 час. 42 мин. 20 сентября линейный корабль снялся с якоря и пошел вновь на Петергофский рейд выполнять задание по продолжению обстрела позиций противника. Простояв там на якоре с 6 час. 04 мин. до 17 час. 48 мин., корабль вернулся обратно в 18 час. 19 мин. на Малый рейд. В течение 20 сентября по кораблю было сделано противником 20 залпов. Для подавления стрелявших батарей линейный корабль вел ответный огонь главным калибром по району станции Владимирова.

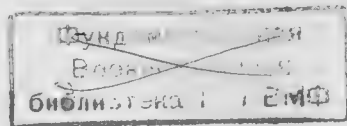
В 23 часа 35 мин. на 14-м залпе произошел преждевременный разрыв снаряда, аналогичный имевшему место 16 сентября. Осколками был ранен один человек.

21 сентября в 7 час. 33 мин. корабль вновь перешел на Петергофский рейд, где стал на якорь в 8 час. 06 мин. До 10 час. 34 мин. прои сходила артиллерийская перестрелка между кораблем и береговыми батареями противника, снаряды которых рвались в расстоянии 100—150 м от борта. Со стороны противника было дано семь залпов, корабль ответил 10 залпами.

В 11 час. 19 мин. линейный корабль был атакован бомбардировочной авиацией противника. 16 самолетов „Ю-88“ в сопровождении 10 самолетов „Ме-110“ двумя группами появились с $KY=160^\circ$ и атаковали корабль с обоих бортов, с носа и с кормы в диапазоне $KY=160^\circ$ — 180° и 15° — 0° — 15° . Большая часть самолетов шла в атаку с кормы. Погода была облачная, облачность низкая. Стрельба зенитным калибром велась 4 мин. Самолетами было сброшено 19 бомб.

В 11 час. 25 мин. три из числа сброшенных бомб, весом по 250 кг попали в район бака. Остальные бомбы упали на некотором расстоянии от борта корабля. Зенитной артиллерией был сбит один самолет „Ю-88“, который упал в воду. Расход зенитного боезапаса составил: 76,2-мм—280 шт.; 37-мм—289 шт.; 12,7-мм—1000 шт.

Для уклонения от последующих атак самолетов линейный корабль в 11 час. 45 мин. дал полный ход и, не выбирая якоря (выбрать его



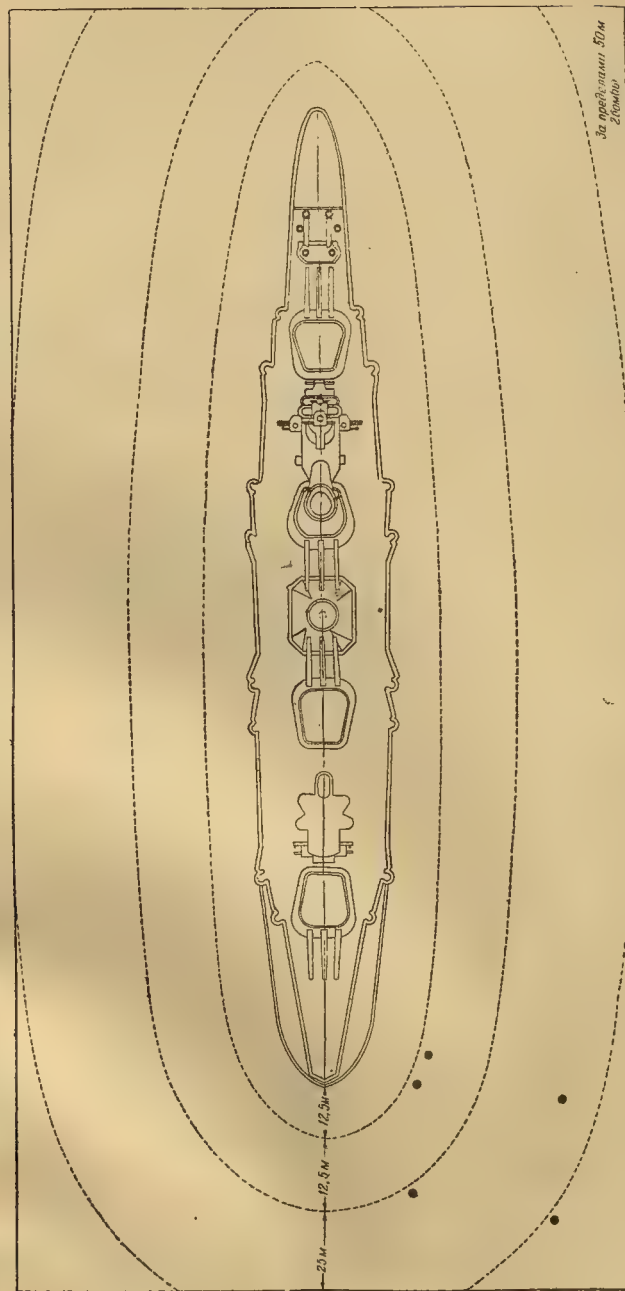


Рис. 1. Распределение падения авиабомб при атаке корабля самолетами противника 19 сентября 1941 г.



было нечем, так как шпильки оказались разбитыми бомбами), а таща его за собой, пошел на Малый Кронштадтский рейд и стал там на якорь в 12 час. 30 мин.

С постановкой на якорь вновь был открыт огонь из главного калибра по южному берегу. Всего было сделано 30 залпов, причем на 14-м и 26-м залпах снаряды опять разорвались сразу по вылете из канала орудия непосредственно у борта корабля.

В 14 час. 53 мин. линейный корабль подвергся вторичной атаке со стороны авиации противника. На этот раз появилось 40 самолетов „Ю-88“ и „Ю-87“ на высоте 4000 м. Самолеты летели от зюйд-оста с $KU=140^\circ$ левого борта. Сначала они шли в одной группе, а затем рассеялись и отдельными группами охватили корабль со всех сторон, направляя основной удар с кормы из-под солнца. Стояла высокая перистая облачность. Самолеты с пикирования сбросили 22 бомбы весом по 500 кг. Бомбы падали в расстоянии 15—20 м от борта корабля. Корабль, открыв стрельбу зенитной артиллерии, сбил один самолет „Ю-88“. Стрельба из 76,2-мм орудий велась способом ТС-32 и „по пикировщику“. Расход боезапаса составил: 76,2-мм—292 шт.; 37-мм—282 шт.; 12,7-мм 1050 шт. От осколков бомб корабль получил ряд повреждений и имел потери в личном составе.

Следующая атака немецких бомбардировщиков произошла в этот же день в 16 час. 52 мин., когда появилось 26 бомбардировщиков типа „Ю-88“. Вначале они шли одной группой, а затем разделились на четыре группы, а именно: 9 самолетов, 6 самолетов, 6 самолетов и 5 самолетов. В пределах каждой группы самолеты также рассредоточились. Они летели на высоте 4200 м со скоростью 110 м/сек. Огонь зенитной артиллерии был открыт через 1 мин. после обнаружения противника. Погода была ясная, при легкой высокой облачности. Выйдя на исходные позиции, самолеты атаковали корабль, направив основной удар с кормы. Бомбы сбрасывались с пикирования с кормы, с носа и меньше — с бортов корабля; направление самолетов при атаке — главным образом из-под солнца. Была сброшена 21 бомба весом 500 кг; они падали в расстоянии 10—50 м от корабля. Наряду с 500-кг бомбами были сброшены также четыре бомбы весом в 1000 кг, которые упали в 15 м от борта корабля. Стрельба 76,2-мм зенитной артиллерии велась способом ТС-32 и способом „по пикировщику“. Расход боезапаса составил: 76,2-мм—462 шт.; 37-мм—397 шт.; 12,7 мм—1780 шт. От осколков бомб линейный корабль опять получил ряд повреждений и имел потери в личном составе.

Четвертая атака самолетов в этот же день — 21 сентября — произошла в 18 час. 20 мин. С $KU=60^\circ$ правого борта появилось 28 бомбардировщиков типа „Ю-88“ в сопровождении 22 истребителей „Ме-110“. Истребители шли с $KU=140^\circ$ левого борта. Была переменная облачность. Самолеты летели на высоте 3800 м со скоростью 110 м/сек. Бомбардировщики произвели охват корабля с кормы, носа и бортов. Огонь зенитной артиллерии был открыт через 1 мин. 10 сек. после обнаружения самолетов. Способ стрельбы 76,2-мм артиллерии — ТС-32 с переходом на способ „по пикировщику“. Бомбардировщики сбрасывали бомбы с пикирования. Всего было сброшено 28 бомб весом 250—500 кг. Прямых попаданий в корабль не было (бомбы падали в расстоянии 15—50 м от борта корабля), но потери в личном составе и повреждения от осколков имелись. В результате обстрела зенитной артиллерии один „Ю-88“ загорелся и вышел из зоны обстрела, быстро снижаясь (упал).

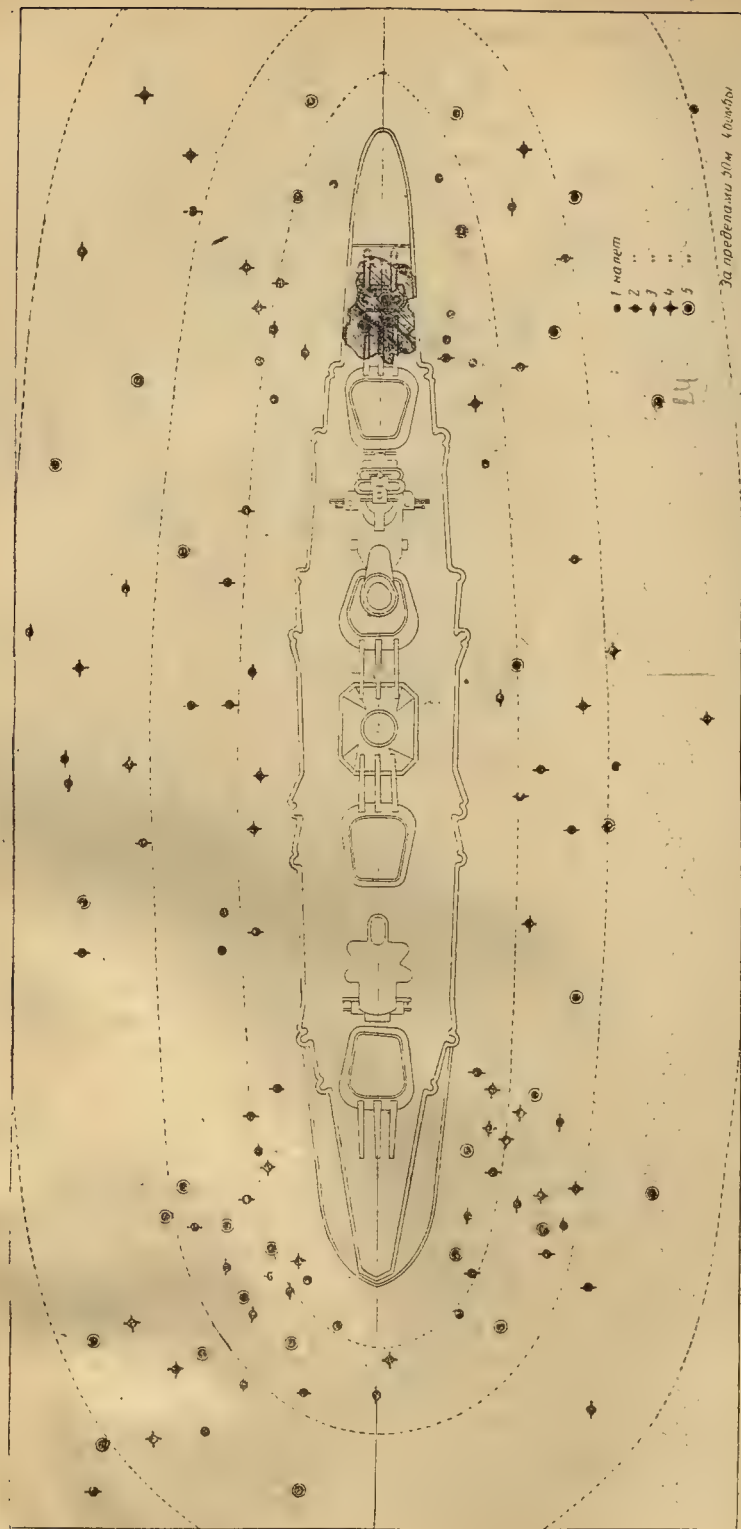


Рис. 2. Распределение падения авиабомб при атаках корабля самолетами противника 21 сентября 1941 г.

Пятая по счету в этот день атака самолетов произошла в 20 час. 35 мин., когда внезапно с кормы корабля появилась группа из 28 бомбардировщиков типа „Ю-88“. Солнце было близко к закату, погода стояла облачная. Самолеты направили основной удар с носа и бортов. Они летели на высоте 3800 м со скоростью 110 м/сек. Огонь зенитной артиллерии был открыт через 30 сек. после обнаружения самолетов и продолжался 25 мин. Стрельба велась способом „на самооборону“ и „по пикировщику“. Бомбардировщиками было сброшено всего 37 бомб весом по 250—500 кг; две бомбы весом по 1000 кг упали в 20 м от корабля. Прямых попаданий в корабль не было, поврежденных от осколков также не было. Расход боезапаса при отражении этой атаки составил: 76,2-мм — 232 шт.; 37-мм — 231 шт.; 12,7-мм — 1075 шт.

Ночь с 21 на 22 сентября была для линейного корабля очень напряженной. Противник с наступлением темноты начал бомбить корабль, производя непрерывные налеты одиночными самолетами. Всего в течение ночи было сброшено 37 бомб. Хотя прямых попаданий в корабль достигнуто не было, тем не менее большое количество бомб рвалось близко от борта. Напряженность положения увеличивалась тем, что корабль, не желая демаскировать себя, а также не видя в темноте цели, огня по самолетам не открывал.

22 сентября корабль, продолжая стоять на Малом Кронштадтском рейде, пять раз в течение суток открывал огонь по батареям противника на южном берегу, выпустив 67 снарядов. В свою очередь, неприятельские батареи произвели обстрел корабля; снаряды рвались близко от борта, но прямых попаданий не дали.

В 13 час. 23 мин., при ясной солнечной погоде, на дистанции 200 каб., были замечены 30 самолетов типа „Ю-88“ и „Ю-87“. Они шли в звеньях группой на высоте 4200—3800 м при скорости 110 м/сек. Через 2—2,5 мин. после обнаружения противника 76,2-мм зенитная артиллерия открыла огонь способом ТС-32, в дальнейшем перейдя на способ „по пикировщику“. При подходе самолетов на соответствующую дистанцию огонь открывали 37-мм автоматы и 12,7-мм пулеметы. Войдя в зону зенитного огня, вражеские самолеты перестроились в группы по 4—6 самолетов в каждой, а перед самой атакой — в две группы, с носа и с кормы, при нескольких одиночных самолетах с правого борта. Самолеты пикировали на корабль преимущественно с носа и с кормы и сбросили 29 бомб весом по 500—250 кг (скорость на пикировании составляла до 180 м/сек.). Бомбы падали в расстоянии 5—40 м от борта корабля. Прямых попаданий в корабль не было. Осколками бомб нанесены незначительные повреждения и ранены три человека.

В 14 час. 35 мин. с зюйд-оста появились 22 самолета противника типа „Ю-88“. Они шли на высоте 4000 м со скоростью 100 м/сек. Погода в момент атаки стояла ясная, и самолеты подходили к кораблю из-под солнца, охватывая нос, корму и правый борт. Огонь был открыт через 1,5 мин. после обнаружения самолетов, в начале 76,2-мм калибром способом ТС-32 с переходом на способ „по пикировщику“, а затем, с уменьшением дистанции, включились 37-мм автоматы и 12,7-мм пулеметы. При подходе в точку атаки самолеты пикировали на корабль (скорость на пикировании — до 170—180 м/сек.), сбрасывая бомбы. Всего было сброшено 18 бомб весом преимущественно в 500 кг и три бомбы весом в 1000 кг. Бомбы падали вблизи борта, но прямых попаданий в корабль не было. В результате стрельбы сбит один самолет типа „Ю-88“. Среди личного состава линейного корабля име-

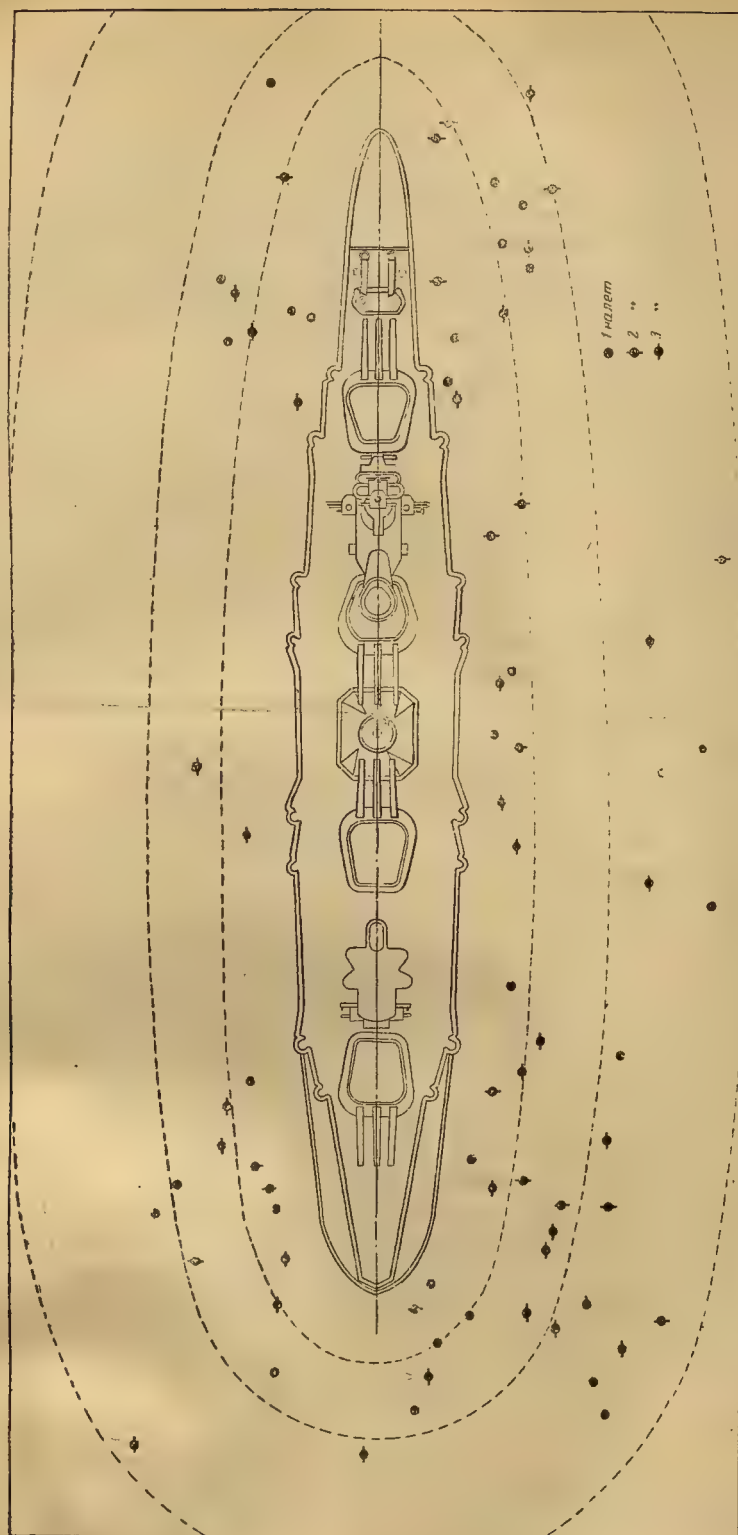


Рис. 3. Распределение падения авиабомб при атаках корабля самолетами противника 22 сентября 1941 г.

лись раненые осколками бомб; корабль получил легкие повреждения. Расход боезапаса составил: 76,2-мм—189 выстрелов снарядами дистанционного действия; 37-мм—320 выстрелов; 12,7-мм—1820 выстрелов.

В тот же день в 16 час. 53 мин., при ясной, немного дымчатой погоде, на дистанции около 50 каб. были обнаружены 26 самолетов типа „Ю-88“, шедших на корабль звеньями по $KU=160^\circ$ правого борта на высоте 3600—4200 м. Через 35 сек. зенитная артиллерия открыла огонь способом „на самооборону“ и „по пикировщику“. Самолеты охватили корабль со всех сторон и, пикируя на него, сбросили 32 бомбы разных калибров. Бомбы падали в расстоянии 50 м от борта корабля—больше с кормы, с носа и по правому борту. От огня зенитной артиллерии в воздухе загорелся один самолет. Расход боезапаса при стрельбе составил: 76,2-мм—180 выстрелов; 37-мм—322 выстрела; 12,7-мм—2008 выстрелов.

23 сентября корабль снова подвергся налетам авиации противника на Малом Кронштадтском рейде. В этот день было совершено пять налетов.

В 10 час. 30 мин. появилось 37 бомбардировщиков—27 типа „Ю-88“ и 10 типа „Ю-87“. Самолеты были обнаружены по правому борту с $KU=50^\circ$; они шли курсом на норд, а затем повернули на корабль, идя на высоте 4000 м со скоростью 115 м/сек. Погода была ясная. Основной удар самолетов был направлен с кормы. Бомбы сбрасывались с пикирования. Огонь зенитной артиллерии был открыт через 5 мин. после обнаружения самолетов, что объясняется тем, что они были замечены за 250 каб. от корабля, где они производили перегруппировку для атаки (вне сферы дальности огня зенитной артиллерии). Стрельба велась способом ТС-32 и „по пикировщику“. Бомбардировщиками было сброшено 27 бомб, из которых 10 бомб упали в 50 м от корабля. В результате стрельбы корабельной артиллерии один „Ю-88“ загорелся и, постепенно снижаясь, упал. Корабль получил ряд повреждений осколками и имел потери в личном составе.

Вторичная атака самолетов была произведена в тот же день—23 сентября—в 11 час. 45 мин. По $KU=15^\circ$ правого борта появилось шесть бомбардировщиков типа „Ю-88“, которые шли на высоте 4200 м при скорости 110 м/сек. Одновременно на $KU=60^\circ$ правого борта была замечена другая группа бомбардировщиков „Ю-88“ в количестве 15 самолетов. Корабль был атакован из-под солнца. Основной удар был направлен с кормы и с носа. Бомбы сбрасывались с пикирования. Огонь был открыт через 4 мин. после обнаружения самолетов, так как они, как и при первой атаке, были замечены за пределами зоны действия зенитной артиллерии. Стрельба велась способом ТС-32 для 76,2-мм артиллерии с переходом на способ „по пикировщику“. Самолетами было сброшено 18 бомб весом в 1000 и 500 кг. Три бомбы весом по 1000 кг упали в 20 м от корабля; корабль сильно тряхнуло. От осколков и сотрясения он получил повреждения и потери в личном составе. Расход боезапаса составил: 76,2-мм—250 шт.; 37-мм—188 шт.; 12,7-мм—102 шт.

Третий налет был произведен в 13 час. 10 мин., когда корабль атаковали 29 бомбардировщиков типа „Ю-88“. Самолеты, на высоте 4000 м, при скорости 110 м/сек., подходили к точке атаки группами по 9—5 самолетов через 2—3 мин. Стрельбу зенитная артиллерия открыла через 35 сек. после обнаружения первой группы. Противник сбрасывал бомбы на корабль с пикирования при скорости на пикировании до 180 м/сек. Стрельба велась способом „на самооборону“ и „по пикировщику“; в результате был сбит один самолет противника. При атаке на корабль

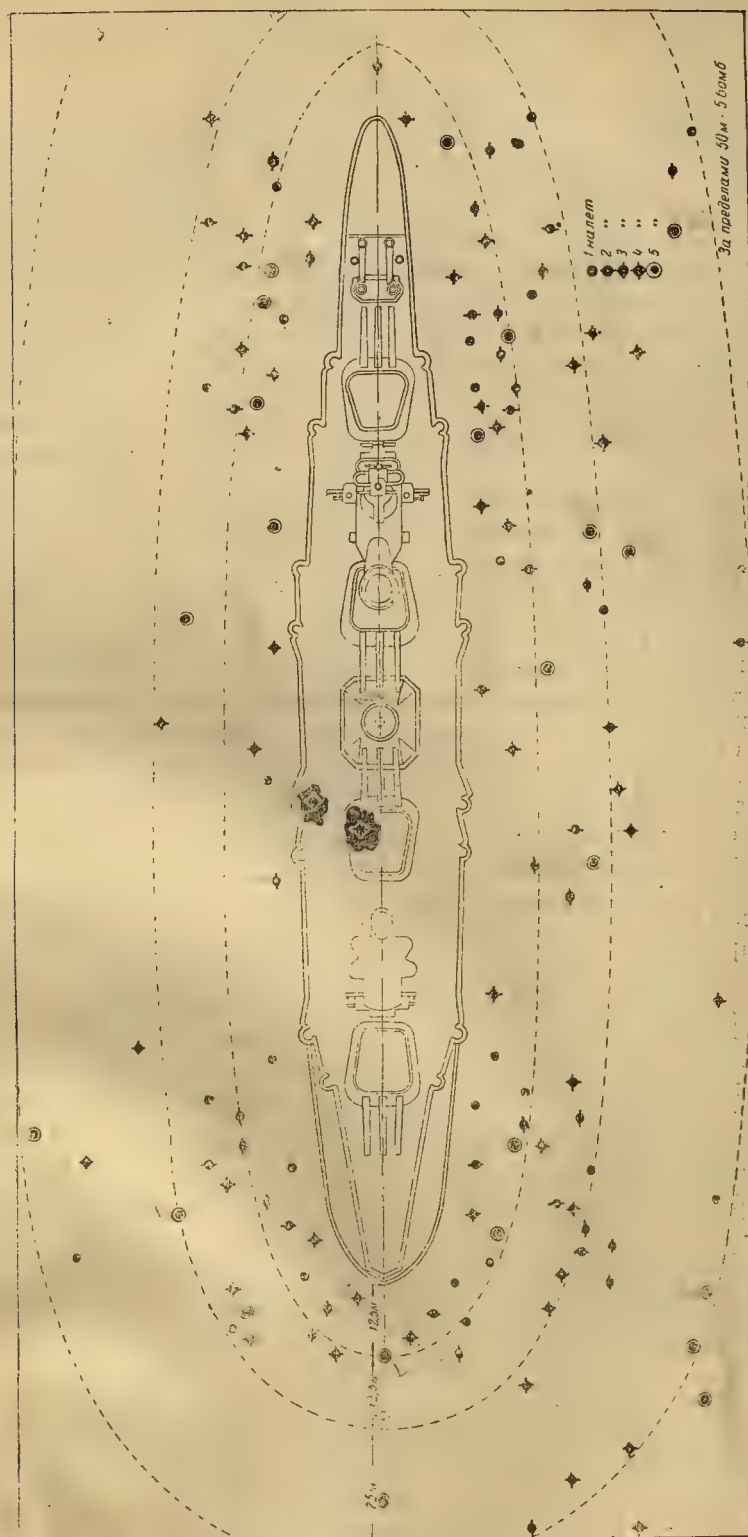


Рис. 4. Распределение падения авиабомб при атаках корабля самолетами противника 23 сентября 1941 г.

было сброшено 26 бомб весом в 250—500—1000 кг. Все бомбы упали в воду. Осколками ранено несколько человек. Расход боезапаса при стрельбе составил: 76,2-мм—250 выстрелов; 37-мм—192 выстрела; 12,7-мм—1045 выстрелов.

Четвертый раз того же дня—23 сентября—воздушное нападение произошло в 14 час. 30 мин. Корабль был атакован 23 бомбардировщиками „Ю-88“ и шестью „Ю-87“. Самолеты, которые появились внезапно из-за пелены дымки, образовавшейся под солнцем, на высоте 4000 м, начали сбрасывать бомбы сразу со всех направлений с пикирования (скорость на пикировании—170 м/сек.). Было сброшено 47 бомб; из них одна, весом в 250 кг, попала в крышу III башни, а вторая (предположительно в 100 кг)—в палубу над 10-м казематом. Наибольшее число самолетов пикировало с носа и с кормы. Первые самолеты были обнаружены с КУ=10° правого борта. Стрельба зенитной артиллерии была открыта через 20 сек. и продолжалась с 14 час. 30 мин. до 14 час. 31 мин. Расход боезапаса составил: 76,2-мм—250 шт.; 37-мм—218 шт.; 12,7-мм—1080 шт. Это была короткая, но самая интенсивная стрельба корабля.

В тот же день в 17 час. 55 мин. с КУ=110° правого борта, КУ=80° правого борта и по корме появилось 30 бомбардировщиков типа „Ю-88“, летевших на высоте 4000 м со скоростью 110 м/сек. Бомбы сбрасывались с пикирования. Основной удар был нанесен с кормы и с носа. Всего было сброшено 27 бомб весом по 250—500 кг и две бомбы весом по 1000 кг. Бомбы падали в расстоянии 5—10—15 м от корабля. Огонь зенитной артиллерии был открыт через 1 мин. после обнаружения самолетов. Стрельба велась способом ТС-32 и „по пикировщику“ (76,2-мм орудия). В результате стрельбы загорелся и упал один „Ю-88“. Расход боезапаса: 76,2-мм—295 шт.; 37-мм—205 шт.; 12,7-мм—1028 шт.

24 сентября в 3 часа 15 мин. линейный корабль перешел с малого рейда в гавань и стал к стенке у Лесных ворот. Ввиду отсутствия средств для выбирания якоря, при уходе с рейда якорь-цепь была обрезана.

В этот день корабль вел интенсивный огонь из главного калибра по скоплениям войск противника на южном берегу: было сделано около 50 залпов. Сам корабль также подвергся обстрелу: по нему было сделано 18 залпов. Снаряды противника рвались в гавани, в 50 м от борта. При стрельбе корабля опять имел место случай преждевременного разрыва снаряда, сопровождавшийся ранением шести человек.

Все последующие дни стоянки в гавани характеризуются усилением артиллерийского огня как со стороны линейного корабля по противнику, так и со стороны последнего по кораблю.

Три раза за это время—27 сентября, 4 октября и 10 октября—на линейный корабль были произведены налеты авиации.

Так, 27 сентября в 17 час. 30 мин. корабль был атакован бомбардировочной авиацией. Это был самый большой из всех налетов. В этот день бомбардировке с воздуха подверглись Ораниенбаум, Кронштадт, форты, рейды и гавань. Общее количество самолетов, принимавших участие в налете, значительно превосходит указанное ниже и точно определено не было.

Самолеты появлялись группами непрерывно, с разных направлений; бомбы сбрасывались ими в большом количестве. Число одновременно пикировавших на корабль самолетов доходило до семи. Неоднократно линейный корабль заливало водой от разрывов бомб вблизи борта. Грязь, поднятая взрывами со дна гавани, долетала до фор-марса и забивала оптику дальномеров.

Непосредственно корабль атаковали 23 самолета „Ю-88“, пять „Ю-87“ и один „До-17“, в сопровождении 19 „Ме-109“, а всего 48 самолетов. Они появились с $KУ=20^\circ$ правого борта на высоте 3000 м из-за сплошных облаков. Самолеты-бомбардировщики пикировали на корабль главным образом с носа, а несколько самолетов — с кормы и с правого борта. Стрельба зенитной артиллерии началась через 40 сек. после обнаружения самолетов и продолжалась 10 мин. Самолетами было сброшено 48 бомб разного калибра. Одна из бомб, весом в 500 кг, попала в барбет II башни, по пути пробив мостик на фок-мачте. Расход боезапаса зенитной артиллерии составил: 76,2-мм — 390 шт.; 37-мм — 352 шт.; 12,7-мм — 1684 шт. Корабль имел потери в личном составе.

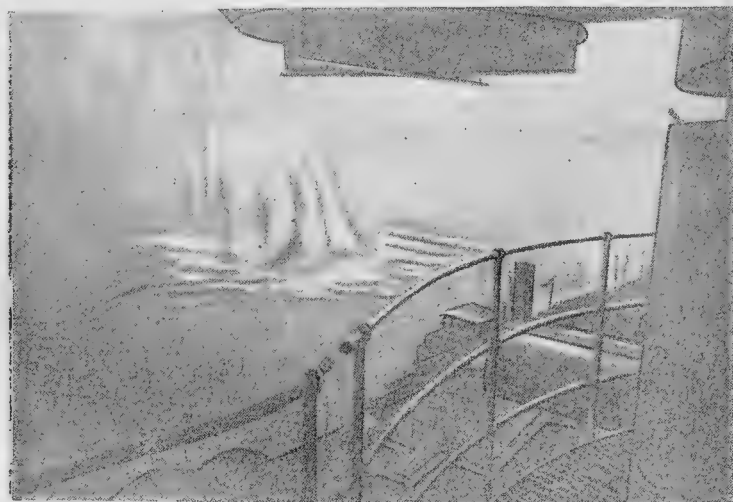


Фото 1. Взрыв авиабомбы у борта корабля.

4 октября в 13 час. 10 мин., при облачной погоде, корабль атаковали восемь бомбардировщиков „Ю-88“. Самолеты появились внезапно из-за облаков на высоте 3000 м. Они шли со скоростью 110 м/час. Пять самолетов пытались пикировать с $KУ=40^\circ$ правого борта, но, встретив плотный огонь автоматов и пулеметов, отвернули и, беспорядочно сбросив пять бомб в расстоянии около 50 м от борта и четыре бомбы более чем в 100 м от корабля, легли на обратный курс. Расход боезапаса: 76,2-мм — 57 шт.; 37-мм — 169 шт.; 12,7-мм — 292 шт.

10 октября зенитная 76,2-мм артиллерия корабля вела огонь по самолетам противника при налете их на гавань; израсходовано 30 снарядов. Самолетами было сброшено 12 бомб, которые упали в гавани и в районе Кроншлота.

Последний раз во время стоянки в Кронштадте зенитная артиллерия открывала огонь 16 октября для поддержки наших истребителей, которые вели воздушный бой с неприятельскими самолетами.

Характерным для воздушных атак противника является то, что все они производились по неподвижному кораблю или при условиях, сильно ограничивавших маневренность корабля.

Кроме того, как правило, атаки совершались группами самолетов, при этом бомбометание велось с пикирования.

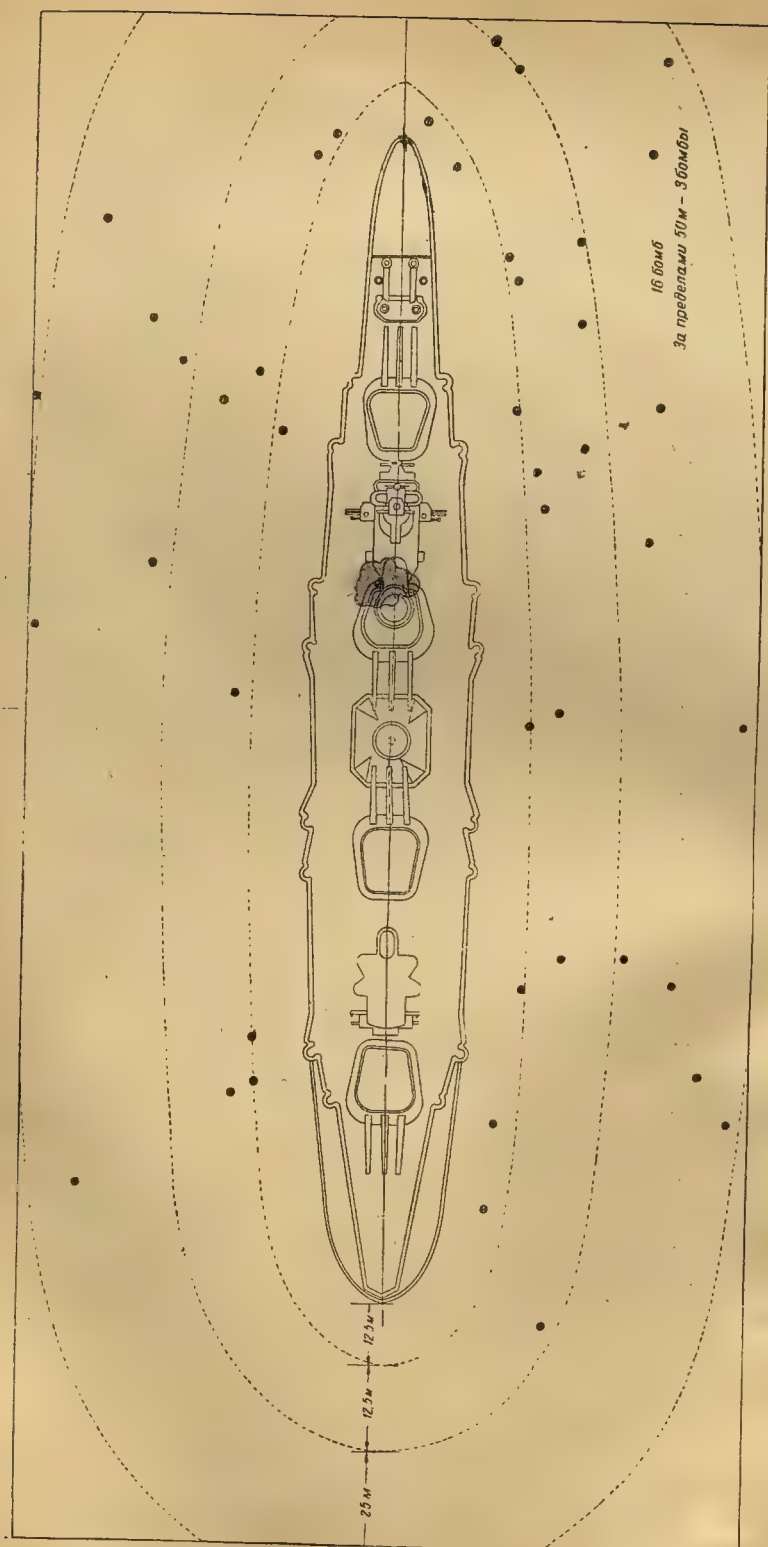


Рис. 5. Распределение падения авиабомб при атаке корабля самолетами противника 27 сентября 1941 г.

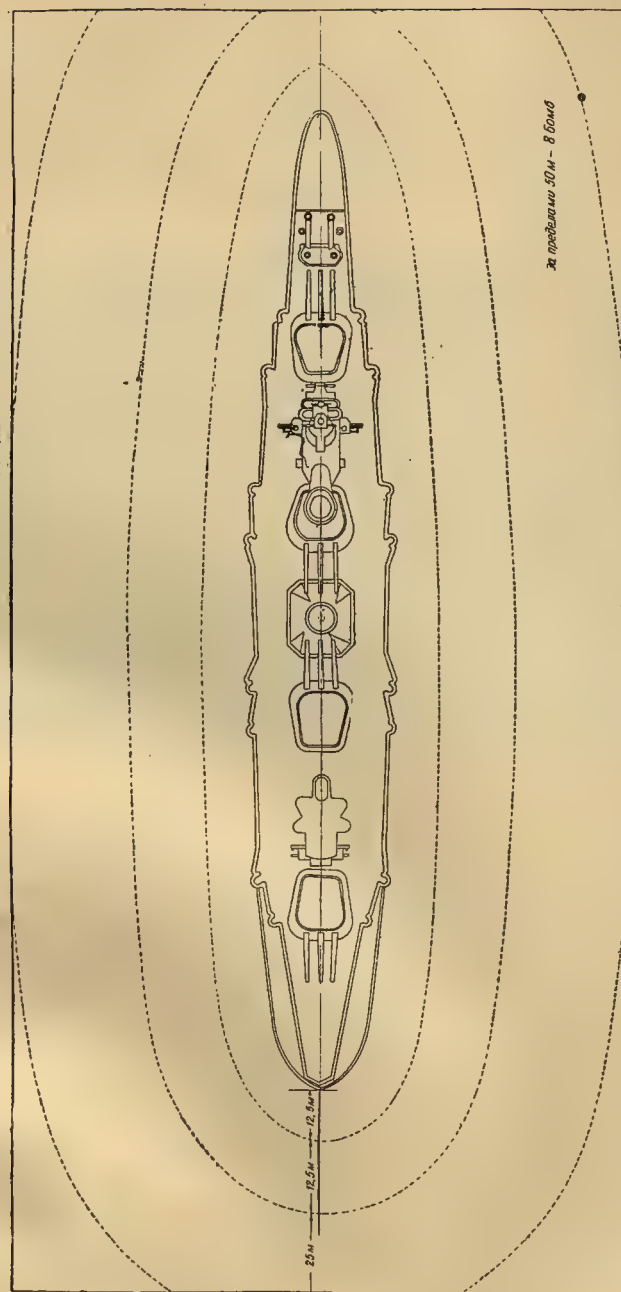


Рис. 6. Распределение падения авиабомб при атаке корабля самолетами противника 4 октября 1941 г.

Как было указано выше, характерным для этого периода являлось также усиление артиллерийского огня с обеих сторон.

Действительно, стрельбу из главного калибра по скоплениям войск противника, его батареям, дорогам и другим целям линейный корабль вел почти ежедневно, а именно: 25, 26, 27, 28, 29 и 30 сентября, 1, 2, 5, 6, 7, 11, 15, 19 и 22 октября. В такие дни, как 28 сентября и 5 октября, огонь открывался по 6—7 раз в сутки, причем 28 сентября было сделано 38 залпов, а 5 октября 75 залпов. В этот день корабль обстреливал фугасными снарядами район Петергофа с дистанции около 78 каб. Огонь велся по площадям; управление им осуществлялось с корабля.

18 октября линейный корабль своим огнем отбил в районе Туюзи так называемую „психическую“ атаку противника с оркестром музыки во главе.

В остальные дни огонь главным калибром открывался по 3—4 раза в сутки.

В октябре для обстрела противника была использована и противоминная артиллерия. Из нее стрельба производилась 1, 2, 5, 6, 7 и 15 октября — по районам Нового Петергофа и Сашина.

В свою очередь, в течение всего этого периода неприятель ежедневно производил обстрел Кронштадта, завода, гавани и непосредственно линейного корабля из береговых батарей, расположенных на южном берегу в районах Красного Села, Ропши, Вороньей Горы, Петергофа, Хейнази, Марьина и Туюзи. Особенно интенсивные обстрелы были 26 сентября, 3, 7, 12, 13 и 17 октября, когда противник выпускал по гавани, заводу и городу от 52 до 99 снарядов в день, и 1 октября, когда было выпущено 213 снарядов. Значительная часть этих снарядов рвалась в непосредственной близости от борта, нанося кораблю повреждения осколками и вызывая потери в личном составе. Так, например: 4 октября за время с 18 час. 52 мин. до 19 час. 40 мин. в расстоянии 20—50 м от борта разорвалось 14 снарядов; 30 сентября в течение 39 мин. в непосредственной близости у борта и на стенке гавани разорвалось 11 снарядов; 5 октября из 26 снарядов, выпущенных противником до 12 час. 52 мин. по Кронштадту, 15 снарядов разорвались в расстоянии от 10 до 100 м от борта корабля.

9 октября линейный корабль получил первые прямые попадания снарядов. В этот день противник открыл огонь по кораблю в 9 час. 50 мин. и продолжал вести его до 12 час. 04 мин., сделав за указанный срок 45 залпов. В результате обстрела корабль имел три попадания: снаряд 13-го залпа разорвался с правого борта под ватерлинией, у 52-го шпангоута и сделал подводную пробоину; 21-й залп попал в правый борт, в главный броневой пояс, на 64-м шпангоуте; 29-й залп разорвался на верхней палубе в районе грот-мачты.

В 14 час. 34 мин. противник вновь начал обстрел корабля и до 15 час. 26 мин. сделал 18 залпов. На этот раз прямых попаданий не было, но большинство снарядов разорвалось в расстоянии от 2 до 50 м от борта.

10 октября линейный корабль получил еще два прямых попадания — в палубу над 1-м казематом и в палубу в районе II башни и III котельного отделения. День 10 октября является весьма показательным для обстановки, в которой корабль находился в тот период, поэтому ниже приводится выписка из журнала боевых действий за этот день (см. стр. 30—31).

Последние два попадания снарядами крупного калибра линейный корабль получил 18 октября. В этот день батарея противника открыла огонь в 7 час. 50 мин. и прекратила его в 10 час. 26 мин. За это время по Морскому заводу и Восточному рейду было выпущено

Часы	Минуты	С О Б Ы Т И Я
8	25	Упал снаряд слева 15°.
8	25	Справа на траверзе летает самолет противника.
8	25	Боевая тревога.
8	26	Справа 5° упал снаряд.
8	28	Батарея противника дала 4-й залп. Расстояние от борта 15 м.
8	30	Батарея дала 5-й залп. Разрыв снаряда у 10-го каземата.
8	31	Батарея дала 6-й залп. Разрыв снаряда у правого борта, в районе I башни.
8	33	Батарея дала 7-й залп. Разрыв снаряда в 10 м от корабля.
8	35	Батарея дала 8-й залп. Разрыв снаряда в 10 м от корабля.
8	37	Батарея дала 9-й залп. Разрыв снаряда на верхней палубе, у II башни. Загорелся боезапас зенитной ПВО.
8	39	Батарея дала 10-й залп. Разрыв снаряда на верхней палубе правого борта, у I башни.
8	41	Батарея дала 11-й залп. Недолет 100 м.
8	43	Батарея дала 12-й залп. Разрыв снаряда с правого борта в расстоянии 5 м.
8	44	Батарея дала 13-й залп. Разрыв снаряда с правого борта в расстоянии 5 м.
8	45	Батарея дала 14-й залп. Разрыв снаряда с правого борта в расстоянии 5 м.
8	47	Батарея дала 15-й залп. Попадание снаряда около I башни на верхней палубе. Пожар в 1-м каземате.
8	48	Батарея дала 16-й залп. Разрыв снаряда с правого борта в расстоянии 10 м.
8	52	Батарея дала 17-й залп. Разрыв снаряда с правого борта в 30 м.
8	53	На носовом мостике тяжело ранен 1 краснофлотец.
8	55	Батарея дала 18-й залп. Разрыв на стенке.
8	55	В 1-м каземате на клапанах затопления ранило 2 чел.
8	55	Пожары в каземате и районе II башни ликвидированы.
8	56	Батарея дала 19-й залп. Разрыв в Кронштадте.
8	56	Наша станция обнаружила работу радиостанции самолета-корректировщика на волне 153. Нашей радиостанции приказано забивать работу.
9	00	Командир линкора доложил начальнику штаба флота, что имелось 2 попадания в корабль; просил поставить дымзавесу и поднять в воздух истребителей.
9	00	Батарея дала 20-й залп. Разрыв у Морзавода.
9	05	Батарея дала 21-й залп. Разрыв в Кронштадте.
9	07	Батарея дала 22-й залп. Разрыв в Кронштадте.
9	08	Батарея дала 23-й залп. Разрыв в Кронштадте.
9	16	Батарея дала 24-й залп. Разрыв снаряда; левый борт; расстояние 10 м.
9	17	Батарея дала 25-й залп. Разрыв снаряда; левый борт; расстояние 5 м.
9	18	Батарея дала 26-й залп. Разрыв в Кронштадте.
9	19	С сигнального мостика доложено, что с транспорта на восточном рейде передают семафор на южный берег.
9	20	Военком доложил начальнику ОО о проверке транспорта.
9	22	Батарея дала 27-й залп. Разрыв снаряда; расстояние 100 м.
9	25	Батарея дала 28-й залп. Разрыв снаряда на Морзаводе.
9	28	Батарея дала 29-й залп. Разрыв снаряда с левого борта; расстояние 2 м.
9	30	Батарея дала 30-й залп. Разрыв слева 5°.
9	32	Батарея дала 31-й залп. Недолет 50 м.
9	35	Батарея дала 32-й залп. Снаряд не разорвался.
9	40	Обнаружены еще две радиостанции-корректировщика на волнах 143, 144, 145. Приняты слова: „Гут“, „Цейлер“, „Гутлер“, „ЛГЖ“, „Лури КС“, „ЛДД“. Доложено командиром линкора дежурному штаба флота.
10	05	Готовность № 2.
10	23	Южный форт открыл огонь.
10	50	Батарея дала 2 залпа.

Часы	Минуты	С О Б Ы Т И Я
10	51	Батарея дала 4 залп. Разрывы снарядов в Петровской пристани.
10	52	Слева 20° у Морзавода разрыв снаряда.
10	54	Справа разрыв снаряда.
10	55	Разрыв 9-го снаряда слева в Кронштадте.
10	56	11-й снаряд прямо по носу.
10	57	Два двухорудийный залп. 13-й снаряд разорвался в Кронштадте.
10	58	Справа 100° двухорудийный залп.
11	03	Разрыв снаряда в Кронштадте (16).
11	05	Разрыв 2 снарядов слева 90°. Расстояние 10 м.
11	06	Разрыв 2 снарядов слева 70° и 130° в Кронштадте.
11	07	Справа 5° разрыв снаряда (21). Расстояние 25 м.
11	08	Слева 140° двухорудийный разрыв снарядов в Кронштадте (23).
11	09	Слева 140° разрыв снаряда (24).
11	13	Над кораблем самолеты противника — 2 „Ю-88“ — сбросили бомбы.
11	15	Справа на траверзе — 3 „Ю-88“, курс зюйд.
11	16	Справа на траверзе сброшена бомба.
11	17	7 самолетов противника пикируют на нас. По УКВ получили „Нарва“.
11	18	Самолеты пикируют на нас. Сброшено 12 бомб.
11	25	Справа по носу „Ю-88“ курсом на нас. Сброшены бомбы у Кроншлота.
11	45	Справа 130° слышен шум моторов.
12	13	Курсом на нас, прямо по носу самолет противника.
12	14	Справа 30° самолет скрылся за облака.
12	25	Слева 40° у Ленинградской пристани разрыв снаряда.
12	28	Прямо по носу на стенке разрыв снаряда.
13	00	Батарея противника окончила стрельбу; выпущено 77 снарядов, 20 снарядов упало слева по носу на стенке.
13	02	Прямо по носу разрыв снаряда на стенке.
13	08	Радиостанция противника начала работу на волне 143. Наша радиостанция забивает ее работу.
13	25	Готовность № 2.
14	10	Справа 30° 3 самолета противника „Ме“ курсом ост. РД № 179 по флоту: плавающая мина на траверзе „Красная Горка“. ОВР КВМБ.
15	17	Справа 20° у транспорта разрыв снаряда.
15	20	Справа 20° у транспорта разрыв снаряда.
15	22	Справа 20° у транспорта разрыв снаряда.
15	30	Справа 20° у транспорта разрыв снаряда.
15	49	Справа 20° у транспорта разрыв снаряда.
15	53	Справа 20° у транспорта разрыв снаряда.
16	03	Справа 20° у транспорта разрыв снаряда.
17	40	Боевая тревога. Самолеты противника „Ме“ курсом вост. Северные форты открыли огонь по самолетам.
17	45	Готовность № 2.
17	58	Слева 15° 4 самолета противника повернули курсом вост.
18	00	Справа 70° на берегу выпущена белая ракета.
18	03	Слева 40° по „Ме“ открыли огонь.
18	03	Боевая тревога.
18	05	Слева 40° стреляют по нашему самолету.
18	10	Готовность № 2.
20	12	Миноносцы „Славный“ и „Свириный“ открыли огонь.

39 снарядов и по кораблю — 9. Из них два снаряда дали прямые попадания — в палубу над правым лазаретом и в правый борт в броневой пояс, в районе 29-го шпангоута. Успешной стрельбе противника способствовал его самолет-корректировщик, который в 9 час. 15 мин. летал над кораблем.

22 ноября в 20 час. 55 мин. линейный корабль отдал швартовы отошел от стенки и в сопровождении катеров „МО“, „ТК“ и буксиров,

12-узловым ходом пошел в Ленинград. Переход совершался в затрудненных условиях, при потушенных и лишь периодически зажигаемых навигационных огнях, но был проведен кораблем без каких-либо повреждений.

23 октября в 5 час. 30 мин. линейный корабль „Октябрьская Революция“ стал у стенки завода № 189 им. Серго Орджоникидзе.

В тот период времени (октябрь—декабрь) противник почти ежедневно производил артиллерийский обстрел города и совершал воздушные налеты, уделяя особое внимание таким объектам, как заводы и, в частности, заводу № 189. Поэтому и линейный корабль, стоя у завода, подвергался как воздушным налетам, так и артиллерийскому обстрелу. Если от воздушных бомбардировок непосредственных попаданий и близких падений бомб не было (наиболее близко бомбы падали на расстоянии 5 каб. от корабля), то артиллерийские снаряды в большом количестве рвались близко и своими осколками наносили кораблю повреждения на верхней палубе и в надстройках.

Днями наиболее интенсивных обстрелов были 1, 6, 7, 16, 22 и 30 ноября и 12 и 21 декабря. В эти дни разрывы снарядов происходили на территории завода (1 ноября—3 снаряда, 22 ноября—8 снарядов, 30 декабря по заводу выпущено 29 снарядов) и непосредственно у борта корабля (6 ноября—в 10 м от борта, 28 ноября—на барже, стоявшей у борта, и еще 19 снарядов поблизости от левого борта).

12 декабря линейный корабль получил прямое попадание 4-дюймовым снарядом в верхнюю палубу, в районе IV башни, с левого борта.

Общие данные, характеризующие использование корабля, его вооружения и состояние материальной части, таковы.

С начала войны и до конца 1941 г. линейный корабль сделал около 285 миль. Его главные механизмы отработали 49 час. На оборотах полного хода за этот период турбины не работали, хотя для дачи самого полного хода машинно-котельная установка приготавливалась несколько раз, для чего пары поднимались во всех 12 котлах.

При переходе из Таллина в Кронштадт наибольшая скорость была 18 узлов. Средняя же скорость хода за время войны составляла 5,6 узла. За этот период времени корабль простоял с прогретыми машинами на рейдах и в гаванях 1686 час. Ходовых дней корабль имел 9, простоял на рейдах (Петергофском и Кронштадтском) 4 дня, простоял в гаванях Таллина, Кронштадта и в Ленинграде 177 дней.

За это время (с 1 июля по 31 декабря) израсходовано топлива на якорной стоянке в гаванях, на рейдах и с прогретыми машинами 3789 т, а на ходу—415 т. Котлы за этот же период проработали:

№ котлов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Количество	726	450	396	789	769	1370	484	365	924	338	1031	746

В целом механическая установка за время войны работала безотказно и была готова обеспечить все необходимые скорости и маневры. Котлы поддерживались в чистом состоянии, что видно из следующей таблицы, где указаны сроки щелочения котлов во время войны.

№ котлов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Дата щелочения котлов во время войны (месяцы)	VIII	VII	VII	VII, X	VII, X	VIII, X, XII	VIII	IX	VII, XI	VIII	VII, X	VII, X

В связи с частыми и продолжительными боевыми тревогами и готовностями, доходившими иногда по длительности до нескольких суток, большое количество часов отработало электрооборудование линейного корабля и, в частности, турбогенераторы и кормовые дизель-генераторы. Из них последние в 1941 г. отработали 203 часа, вырабатывав при этом энергии вдвое больше, чем в 1940 г., когда они находились в действии лишь 92 часа. Однако генераторы, как и все прочие механизмы, системы и электрооборудование, работали безотказно и обеспечивали все боевые потребности.

В поведении корпуса корабля, за исключением отдельных случаев (броневые плиты—при попадании снарядов), указанных ниже, также особых недостатков и ненормальностей не наблюдалось.

После первых попаданий авиабомб, для усиления горизонтальной защиты корабля, на верхнюю палубу, непосредственно на деревянный настил, в сентябре были положены броневые плиты толщиной в 75, 80 и 90 мм; однако эффективность этого мероприятия осталась непроверенной, так как попаданий бомб в палубу после укладки плит не было.

Использование артиллерийского оружия линейного корабля в период времени с начала войны по 1 января 1942 г. и техническое состояние орудий после проведенных стрельб характеризуются следующими данными.

Главным калибром проведено 110 стрельб, из них семь—с корректировкой с наблюдательных постов на южном берегу. Стрельбы велись по разного рода целям, как то: по батареям противника, по оборонным укреплениям, по площадям, по дорогам, по скоплениям войск и танкам и по огневым точкам. Всего было сделано 870 выстрелов, которые по роду снарядов распределяются следующим образом:

Фугасные снаряды	824
Бронебойные "	26
Шрапнель	20

По башням и орудиям количество выстрелов распределяется так:

Орудия \ Башни				
	I	II	III	IV
Левое	112	56	57	65
Среднее	100	55	67	63
Правое	106	57	60	72
Всего по башне	318	168	184	200

В результате проведенных стрельб орудия главного калибра на 1 января 1942 г., по определению комиссии НИМАПа, имеют следующий процент износа, если исходить из живучести орудия в 300 выстрелов.

Башни	I			II			III			IV		
Орудия	Лев.	Среди.	Прав.	Лев.	Среди.	Прав.	Лев.	Среди.	Прав.	Лев.	Среди.	Прав.
% износа	70	70	70	58	55	70	60	70	60	60	60	Выведено из строя
Количество выстрелов, которое еще можно сделать .	43	40	43	8	90	50	63	42	63	64	64	0

Примечание. В цифры входит процент износа, бывшего к началу войны.

Противоминный калибр в боевых действиях участвовал мало, и только в октябре из всех орудий этого калибра были применены три—№ 1, 3 и 5; из них было сделано всего лишь 133 выстрела.

Из 76,2-мм орудий зенитного калибра за рассматриваемый период войны при стрельбе по самолетам противника произведен 4471 выстрел снарядами дистанционного действия. Из 37-мм автоматов „70-К“ произведено 4174 выстрела и из 12,7-мм пулеметов „ДШК“—20 190 выстрелов.

Процент износа по этим калибрам на 1 января 1942 г. указан в следующей таблице.

К а л и б р	76,2-мм	37-мм	12,7-мм
Средний % износа	37,3	26,6	44,5
Наибольший % износа	47	45	60,5
Наименьшей % износа	33,6	37	31

Примечания. 1. В цифры входит процент износа, бывшего к началу войны.

2. Процент износа определен, исходя из живучести орудий: 76,2-мм—1100 выстрелов, 37-мм—2000 выстрелов, 12,7-мм—4000 выстрелов.

Всего третий дивизион провел за время войны 31 стрельбу, из них 21 стрельбу—всеми зенитными калибрами и 10 стрельб—76,2-мм калибром. В результате сбито 11 немецких самолетов.

Материальная часть артиллерии во время стрельб не всегда работала безотказно. Иногда отдельные детали выходили из строя, о чем указано ниже в разделе о боевых повреждениях.

В августе с корабля были сняты (из казематов № 7, 10, 12 и 14) и переданы на сухопутный фронт четыре орудия противоминного калибра.

Стрельбы по наземным целям, как правило, всегда велись по заданиям сухопутного командования, которым указывались и самые цели.

Дистанция до цели, вспомогательный угол или курсовой угол на цель снимались с планшета. За вспомогательную точку прицела служили такие ориентиры, как собор в Новом Петергофе, б. собор в Кронштадте, Нижний Л-ий маяк.

Ночью, при плохой погоде, или при помехе со стороны дымовой завесы стрельба проводилась по курсовым углам через Аккур. Поправки дня на Аккуре устанавливались перед каждой стрельбой; они брались из Кронштадтской метеостанции.

Поправка на расстрел была взята от 4 до 4,4‰ падения начальной скорости, что составляло около 4 каб.

При указании площади обстрела и количества снарядов последние распределялись по всей площади равномерно. Шаг прицела, как правило, всегда принимался равным 1 каб.

Штурманское оборудование работало удовлетворительно, и скольконбудь серьезных недостатков, влияющих на проведение боевых операций, не было.

По средствам связи и наблюдения следует отметить, что то количество приемников, которое имелось на корабле, и их техническое состояние обеспечивали весь радиоприем.

Во время пребывания на корабле флагмана число приемных вахт доходило до 20. Вахты были установлены, кроме радицентра, во всех радиорубках. С начала войны были дополнительно установлены два приемника типа „45 ПК-1“.

За время военных действий работа длинноволновым передатчиком типа „Бриз“ не производилась.

Длинноволновый передатчик типа „Ураган“ был использован лишь несколько раз—для связи с подводными лодками в первые дни войны при стоянке в Таллине.

Аппаратура быстрого действия во время войны совершенно не использовалась, так как методы ее применения на флоте вообще не отработаны.

Радиопеленгатор типа „Градус-К“ работал очень мало и был разбит осколками авиабомб.

Рации УКВ работали очень много как телеграфом, так и телефонией—днем дублировали визуальную связь, а с наступлением темноты полностью ее заменяли.

Сигнальные прожекторы использовались только днем.

Остальные боевые части, как то: БЧ-III, БЧ-VI и БЧ-VII, и их материальная часть прямого участия в боевой деятельности не принимали, если не считать трех вылетов с берега самолета, приданного линейному кораблю для корректировки огня и постановок дымовых завес, которые с 10 по 22 октября ежедневно ставились личным составом БЧ-VII для закрытия корабля.

Дымовые завесы ставились различными средствами (ДА-3, МДШ, ДШ-100, ДШ-30, катерами, БХМ) и давали положительные результаты: с их постановкой батареи противника сразу же прекращали огонь по кораблю.

В целях уменьшения видимости линейного корабля 17 сентября командир просил снять шлюпочные краны, тем более что они гро-

зили в случае повреждения снарядом заклинить III и IV башни. Краны были сняты в дальнейшем во время ремонта.

За время войны в 1941 г. линейный корабль потерял убитыми и умершими от ран 16 человек, из них 13 человек рядовых и 3 младших командиров. Ранено было 89 человек: 1 лейтенант, 14 младших командиров и 74 рядовых.

Наибольшее количество потерь—83%—приходится на сентябрь. По боевым частям наибольшие потери понесли БЧ-II и БЧ-IV.

Следует отметить, что из всего количества раненых на верхней палубе и в надстройках 19% падает на личный состав третьего дивизиона, обслуживавший зенитные орудия на башнях главного калибра, и 43%—на личный состав, находившийся на легких мостиках. При этом ранения в большинстве случаев причинялись осколками, летевшими снизу и пробивавшими легкий настил мостиков.

Начиная с августа, линейный корабль несколько раз выделял личный состав на сухопутный фронт. Всего было выделено с августа по ноябрь 572 человека. В результате укомплектованность корабля личным составом к концу года по сравнению с началом войны изменилась следующим образом:

	По состоянию на 22 июня	По состоянию на 15 декабря
Начсостав	67	71
Младший начсостав	228	206
Рядовой состав	1148	708
В с е г о	1443	985

III. БОЕВЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ КОРАБЛЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО БОРЬБЕ ЗА ЖИВУЧЕСТЬ

За период своей боевой деятельности с 22 июня по 31 декабря 1941 г. линейный корабль „Октябрьская Революция“ получил ряд повреждений в результате:

1) прямых попаданий шести авиабомб весом в 250—500 кг, сброшенных на корабль самолетами противника при налетах в сентябре и октябре;

2) попадания осколков от бомб, сброшенных при тех же налетах и разорвавшихся вблизи от борта;

3) прямых попаданий семи артиллерийских снарядов 8—11" калибра, полученных в октябре при обстреле корабля береговыми батареями противника;

4) попадания осколков от снарядов, разорвавшихся в непосредственной близости от борта.

Кроме того ряд повреждений корабль получил от осколков своих собственных снарядов, преждевременно разорвавшихся сразу же по выходе из канала орудия.

Помимо боевых повреждений, материальная часть артиллерии имела ряд заеданий и поломок во время ведения стрельбы по противнику.

А. ОПИСАНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ ОТ ПРЯМЫХ ПОПАДАНИЙ АВИАБОМБ И ОТ ОСКОЛКОВ БОМБ, РАЗОРВАВШИХСЯ ВБЛИЗИ ОТ БОРТА

Повреждения от авиационных бомб линейный корабль „Октябрьская Революция“ получил в сентябре и октябре, во время пребывания на Малом Кронштадтском рейде, на Петергофском рейде и в Кронштадтской гавани.

Налеты, предпринятые противником непосредственно против линейного корабля и закончившиеся сбрасыванием на него бомб, были произведены 19, 21, 22, 23 и 27 сентября и 4 октября 1941 г.

Всего за эти дни на корабль было совершено 16 таких налетов. В них участвовало 407 самолетов типов „Ю-88“ и „Ю-87“, 51 самолет „Ме-110“ и один самолет „До-17“, а всего 459 самолетов. Во время налетов на корабль было сброшено 414 бомб, шесть из которых дали прямые попадания, а остальные упали в воду.

Все бомбы, упавшие в воду, легли в пределах не далее 100 м от борта. Наглядно места падения бомб показаны на схемах рис. 1—7, а процентное распределение их по расстояниям от борта — в таблице на стр. 38—39.

Как видно, основная масса бомб, упавших в воду, легла в пределах до 25 м от борта. Бомбы, давшие прямые попадания, распределились по кораблю следующим образом.

Условный № попадания	Дата попадания	Местонахождение корабля и его состояние	Количество попавших бомб	Вес бомб кг	Район попадания
1	21 сентября, при 1-м налете, в 11 час. 19 мин.	Петергофский рейд. Корабль на якоре.	3	Все 3 по 250 или 1 бомба 250 и 2 по 100	Верхняя палуба над шпильным отделением
2	23 сентября, при 4-м налете, в 14 час. 30 мин.	Малый Кронштадтский рейд. Корабль на якоре.	1	250	Крыша III башни
3	23 сентября, при 4-м налете, в 14 час. 30 мин.	Малый Кронштадтский рейд. Корабль на якоре.	1	50—100	Верхняя палуба над 10-м казематом
4	27 сентября, в 17 час. 30 мин.	Кронштадтская гавань. Корабль на якоре у стенки гавани.	1	500	Мостики фок-мачты и барбет II башни

Вес большинства бомб составлял 250—500 кг, но часть из бомб, упавших в воду — и при этом в пределах от 10 до 20 м от борта, — по мнению лиц, наблюдавших взрывы, имела вес 1000 кг. Наряду с этим были сброшены и более мелкие бомбы — весом в 100 кг.

Во всех случаях бомбометание велось по линейному кораблю, стоявшему на якоре. Большинство бомб было сброшено с пикирования, при этом скорость самолетов на пикировании составляла, как правило, 170—180 м/сек. Скорость полета до пикирования в большинстве случаев равнялась 110 м/сек., в отдельных случаях — 100 и 115 м/сек.

Обычно самолеты шли на высоте 4000—4200 м, но иногда, в зависимости от условий видимости, она снижалась до 3800—3000 м и даже до 2500 м.

Дата налета	Порядковый № налета в данный день	Время налета	Количество налетевших самолетов	Тип самолетов	Количество бомб, сброшенных на корабль										Примечания			
					Попавшие в корабль		Упавшие в воду		Упавшие на разных расстояниях от борта									
					Количество	%, от всех сброшенных	Количество	%, от всех сброшенных	0—12,5 м		12,5—25 м		25—50 м			Дальше 50 м от борта		
									Количество	%, от упавших в воду	Количество	%, от упавших в воду	Количество	%, от упавших в воду		Количество	%, от упавших в воду	
19 IX	1	11 час. 21 мин.	9	„Ю 88“	6	0	0	6	100	0	0	2	33,3	2	33,3	2	33,3	Все бомбы легли по корме правого борта
21 IX	1	11 " 19 "	16 10	„Ю-88“ „Me-110“	19	3	15,8	16	84,2	12	75	2	12,5	2	12,5	—	—	Упавшие в воду бомбы распределены равномерно во-круг корабля с некоторым сгущением в носовой части
	2	11 " 53 "	40	„Ю-88“ и „Ю-87“	22	0	0	22	100	8	36,4	11	50	3	13,6	—	—	Бомбы легли равномерно во-круг корабля
	3	16 " 52 "	26	„Ю-88“	21	0	0	21	100	7	33,3	7	33,3	7	33,3	—	—	То же
	4	18 " 20 "	28 22	„Ю-88“ „Me-110“	28	0	0	28	100	7	25	10	35,7	10	35,7	1	3,6	„

22 IX	5	20 " 35 "	28	"Ю-88"	37	0	0	37	100	7	19	16	43,3	11	29,7	3	8
	1	13 " 23 "	30	"Ю-88" и "Ю-87"	29	0	0	29	100	12	41,4	10	34,5	7	24,1	—	—
	2	11 " 35 "	22	"Ю-88"	18	0	0	18	100	11	61	4	22,2	3	16,8	—	—
	3	16 " 53 "	26	"Ю-88"	32	0	0	32	100	14	43,8	9	28,1	9	28,1	—	—
23 IX	1	10 " 33 "	37	"Ю-88"	27	0	0	27	100	15	55,7	7	25,8	4	14,9	1	3,6
	2	11 " 45 "	21	"Ю-88"	18	0	0	18	100	6	33,3	10	55,6	2	11,1	—	—
	3	13 " 10 "	29	"Ю-88"	26	0	0	26	100	11	42,3	9	34,6	5	19,2	1	3,9
	4	14 " 30 "	29	"Ю-88" и "Ю-87"	47	2	4,25	45	95,75	19	42,2	13	29	12	26,6	1	2,2
	5	17 " 55 "	30	"Ю-88"	27	0	0	27	100	11	40,7	5	18,5	9	33,3	2	7,5
27 IX	1	17 " 30 "	28	"Ю-88" и "Ю-87"	48	1	2,08	47	97,2	10	21,2	18	38,3	16	34	3	6,5
	1	13 " 10 "	8	"Ю-88"	9	0	0	9	100	0	0	0	0	1	11,1	8	88,9
4 X	1	13 " 10 "	8	"Ю-88"	9	0	0	9	100	0	0	0	0	1	11,1	8	88,9
Всего	16		459		414	6	1,15	408	98,55	150	36,8	133	32,6	103	25,2	22	5,4

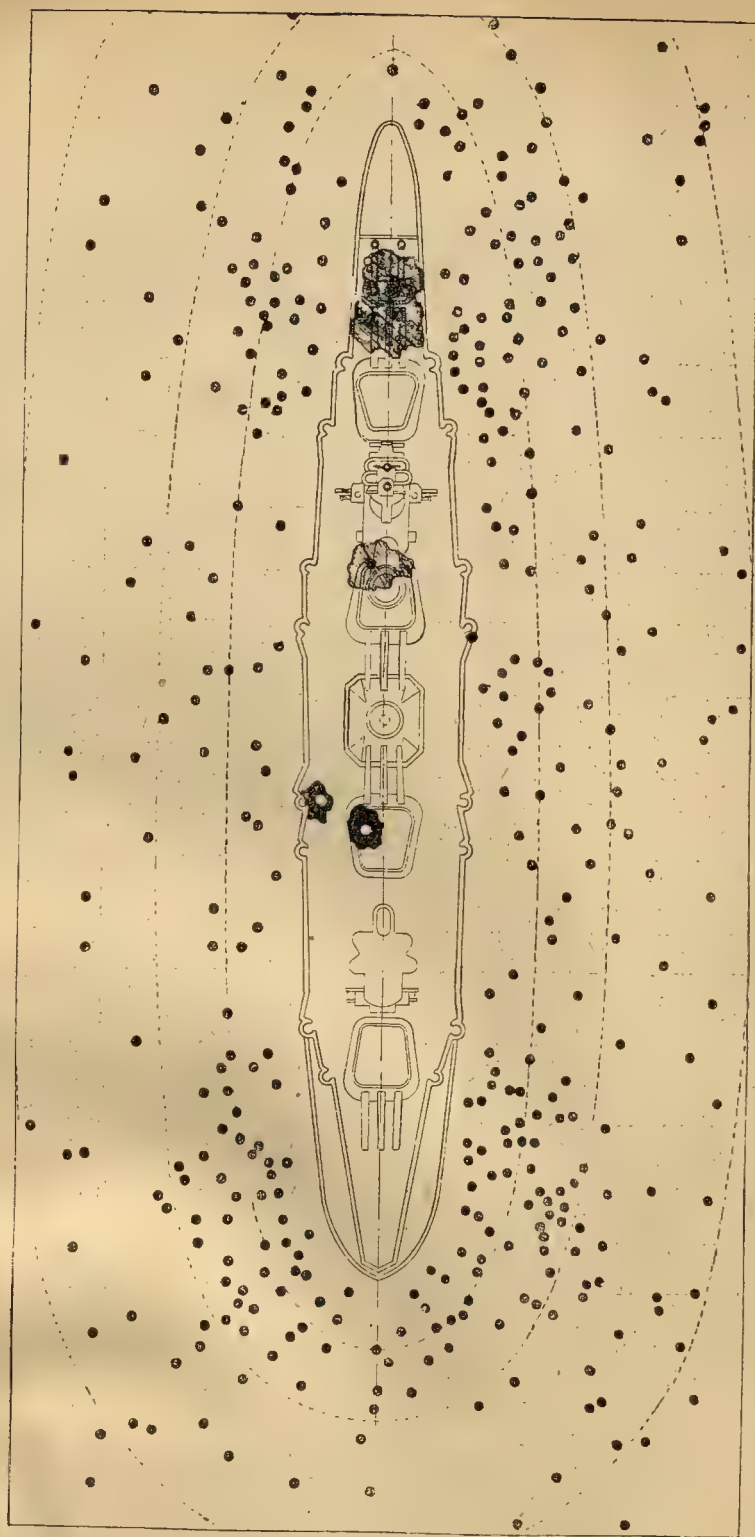


Рис. 7. Сводная схема распределения падения авиабомб при атаках корабля самолетами противника за время с 19 сентября по 4 октября 1941 г.

В большинстве случаев самолеты атаковали корабль и наносили основной удар в направлении с носа и с кормы, реже с бортов. Когда это оказывалось возможным, самолеты использовали для маскировки условия освещения, заходя для атаки из-под солнца.

В результате прямых попаданий авиабомб линейный корабль получил следующие повреждения.

1. Повреждения от бомб, попавших при налете 21 сентября в район шпилевого отделения

В момент налета неприятельской авиации линейный корабль находился в состоянии боевой тревоги и вел огонь главным калибром по противнику в районе Петергофа.

Главные турбины корабля были прогреты и находились в готовности для дачи хода. Пожарная магистраль была сообщена по боевой схеме. Питание электрической сети производилось также по боевой схеме, т. е. от четырех турбогенераторов, из которых каждый работал на свою четверть. Кормовые дизель-генераторы, как резервные, были приготовлены к немедленному пуску.

В 11 час. 19 мин. корабль был атакован 16 бомбардировщиками „Ю-88“ в сопровождении 10 самолетов „Ме-110“. Атака производилась двумя группами — с обоих бортов, с носа и с кормы, в диапазонах КУ=160—180—160° и 15—0—15°. Большая часть самолетов атаковала с кормы.

Из 19 сброшенных бомб в корабль одновременно попали три бомбы, составлявшие одну серию, выпущенную самолетом при пикировании. Четвертая бомба этой же серии упала в воду в непосредственной близости от борта.

Все три бомбы упали на верхнюю броневую палубу между срезом полубака (14-й шпангоут) и барбетом I башни (29-й шпангоут), предположительно в районе 17—25-го шпангоутов. Вес бомб точно не установлен. По одним предположениям все бомбы были по 250 кг, по другим одна из них весила 250 кг, а две остальные — по 100 кг.

Конструкция корпуса в районе падения бомб представляет собой следующее.

Верхняя палуба — из броневых листов гомогенной брони толщиной 37,5 мм — установлена на рубашке толщиной 12 мм и с креплением на заклепках из никелевой стали.

Подпалубный набор осуществлен в виде бимсов из угольников 200×200 мм и двух клепаных карленгсов двутаврового сечения размерами 400×10×75×75 мм. Бимсы у бортов прикреплены помощью книц к шпангоутам из коробки № 20. Шпация в этом районе равна 1200 мм.

На 20-м шпангоуте верхняя палуба опирается на поперечную переборку толщиной 5 мм.

Между верхней и средней палубами установлены легкие продольные переборки кают и служебных помещений.

Бортовая броня в этом районе имеет толщину 100 мм и крепится броневыми болтами диаметром 2,5" к обшивке корпуса толщиной 20 мм.

Средняя палуба в этом районе представляет собой броневые плиты из гомогенной брони толщиной 25 мм, соединенные друг с другом на планках и приклепанные к бимсам средней палубы.

На 21-м шпангоуте средняя броневая палуба опирается на поперечную переборку.

Между средней и нижней палубами установлены трубчатые пиллерсы диаметром 89 мм при толщине стенок 4 мм.

Нижняя палуба в районе 14—29-го шпангоутов выполнена из судостроительной стали толщиной 12 мм и приклепана к подпалубному набору из угольников.

На 29-м шпангоуте установлены броневые траверзы из гомогенной брони толщиной 75 мм. Эти траверзы идут от борта до барбета I башни.

Бомбы, упав на верхнюю палубу, пробили ее и взорвались под броней между верхней и средней палубами—в шпилевом отделении. В результате взрыва корабль получил следующие повреждения.

а) По корпусу. Броневые плиты верхней палубы разрушены, повреждены и деформированы: по длине корабля—от скоса полубака на 14-м шпангоуте до барбета I башни на 29-м шпангоуте и частично над 1-м и 2-м казематами, а по ширине корабля—от борта до борта.



Фото 2. Разрушение носовой части корабля.

Силой взрыва верхняя палуба в районе шпилевого отделения и буфетной палубы (14—29-й шпангоуты) оторвана от бортов, и ее почти целиком завернуло на полубак вместе со шпилями.

Весь подпалубный набор—бимсы и два карленгса—разрушен полностью.

Бортовой набор между верхней и средней палубами получил деформацию. Часть шпангоутов по левому борту, а именно № 15—17 21—24, выведена из плоскости шпангоутов на 30—40 мм и получила деформацию сечения.

По правому борту шпангоуты № 15—17, 21 и 22 также выведены из своей плоскости и развернуты в разные стороны.

Верхние кромки рубашки под бортовую броню имеют с обоих бортов местные отгибы внутрь корабля, которые получились вследствие деформации книц бимсов при отрыве верхней палубы.

Пробоин и повреждений обшивки борта и бортовой брони не было, за исключением сдвига одной плиты верхнего пояса правого борта, толщиной 100 мм, на 50 мм в районе 17—18-го шпангоутов.

Борта в районе взрыва водонепроницаемости не потеряли.

Средняя палуба получила в районе 14—20-го шпангоутов (шпильное отделение) значительный прогиб внутрь корабля и небольшой разрыв в районе люка, ведущего в командное помещение на нижней палубе, но в общем эта палуба пострадала сравнительно мало.

Подпалубный набор средней палубы в указанном районе и, в частности, бимсы № 17—19 получили значительные деформации и разрывы.



Фото 3. Разрушение носовой части корабля.

В районе 20—29-го шпангоутов (буфетная палуба) средняя палуба подверглась общей деформации как в продольном, так и в поперечном направлениях. Наибольшее проседание она получила между 26-м и 27-м шпангоутами, где стрелка прогиба достигает 175 мм. Деформация подпалубного набора в этом районе соответствует деформации палубного настила. Разрывов профилей и нарушения клепки набор здесь не имел.

Деформация средней палубы и ее набора вызвала также и деформацию пиллерсов между средней и нижней палубами, причем последние были деформированы до разрушения. Частичное разрушение получили и шахты сходов: у них были разрушены верхние листы. Этим ограничиваются разрушения и деформации корпуса по глубине.

Следующая—нижняя—палуба деформаций не получила. Исключение составляет ее бимс № 19, который просел и деформировал два подерживающих его пиллерса. Оборудование помещений, расположенных на нижней палубе, повреждений также не получило.

По длине корабля в корму район разрушения и деформации ограничивается 29-м шпангоутом. Расположенные здесь барбет I башни и броневой траверз с дверью, ведущими в 1-й и 3-й казематы, остались неповрежденными. Исключение составляет часть броневых листов верхней палубы над 1-м и 2-м казематами, о повреждении которых говорилось выше.

Со стороны носа разрушения кончаются переборкой на 14-м шпангоуте.

Что касается поперечных переборок в районе взрыва, то переборка под средней палубой на 21-м шпангоуте никаких деформаций не по-

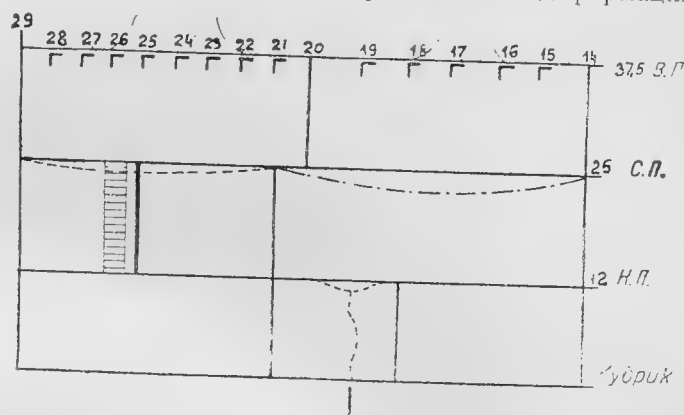


Рис. 8. Схема разрушения верхней палубы и прогиб средней и нижней палуб (разрез по диаметральной плоскости).

лучила и явилась надежным опорным контуром для броневого перекрытия средней палубы. Поперечная же переборка на 20-м шпангоуте между средней и верхней палубами, разделяющая шпильное отделение и буфетную палубу, сильно повреждена и деформирована. Полностью разрушено и все оборудование как шпильного отделения, так и буфетной палубы.

Заслуживают внимания три случая срыва броневых дверей и крышек люков. Так, например, большая броневая крышка (весом около 400 кг) люка, ведущего из буфетной палубы на верхнюю, силой взрыва была сорвана с креплений и переброшена в корму через I башню на правый борт к боевой рубке.

Такое же явление имело место и в отношении броневой крышки люка, ведущего из шпильного отделения в командное помещение на нижней палубе. Этой крышкой, сорванной с места, пробита нижняя палуба над рефрижераторной машиной правого борта.

Силой взрыва также сорвана и броневая дверь толщиной 75 мм в поперечной переборке на 13-м шпангоуте, отделяющей шпильное отделение от галюнов. Дверь была отброшена в правый галюн.

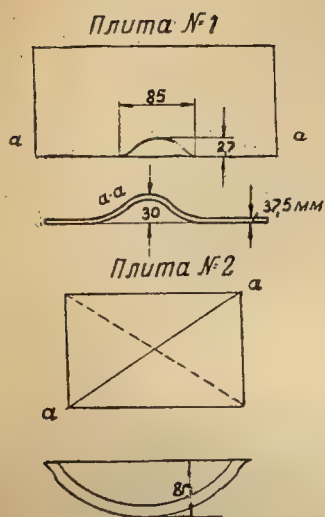


Рис. 9. Повреждения некоторых броневых плит верхней палубы в районе полубака.

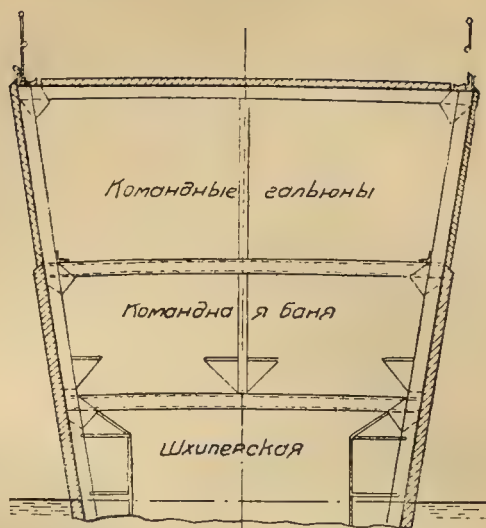


Рис. 11. Сечение при 10-м шпангоуте.

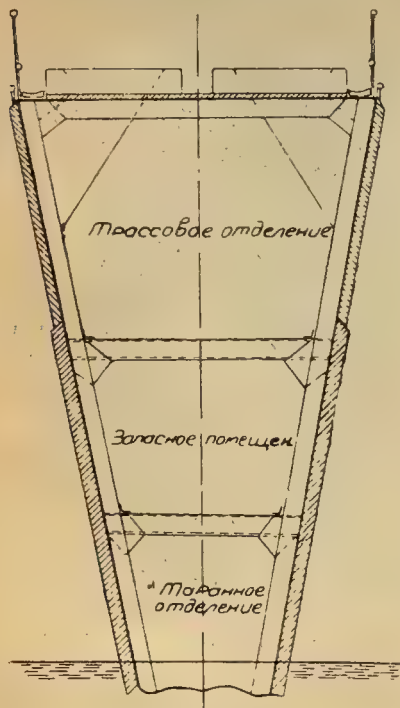


Рис. 10. Сечение при 4-м шпангоуте.

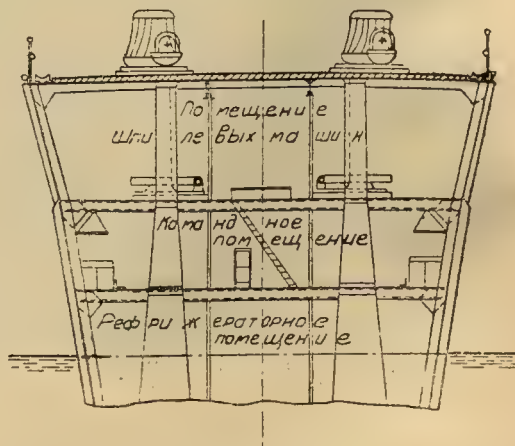


Рис. 12. Сечение при 17-м шпангоуте.

Взрывом помяты комингсы у многих люков, ведущих из шпилевого отделения и буфетной палубы в нижележащие помещения, вследствие чего люки не могли быть сразу открыты для обследования этих помещений.

Следует отметить, что якорь-цепи при взрыве остались целыми.

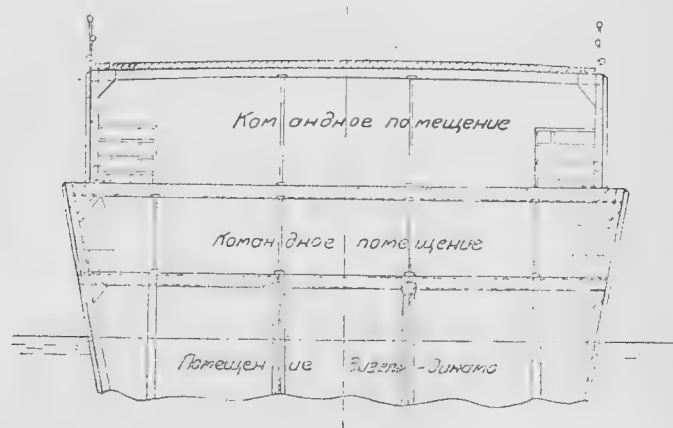


Рис. 13. Сечение при 24-м шпангоуте

б) По механической части. Силой взрыва полностью разрушены обе шпилевые машины, а их отдельные части выброшены на полубак.

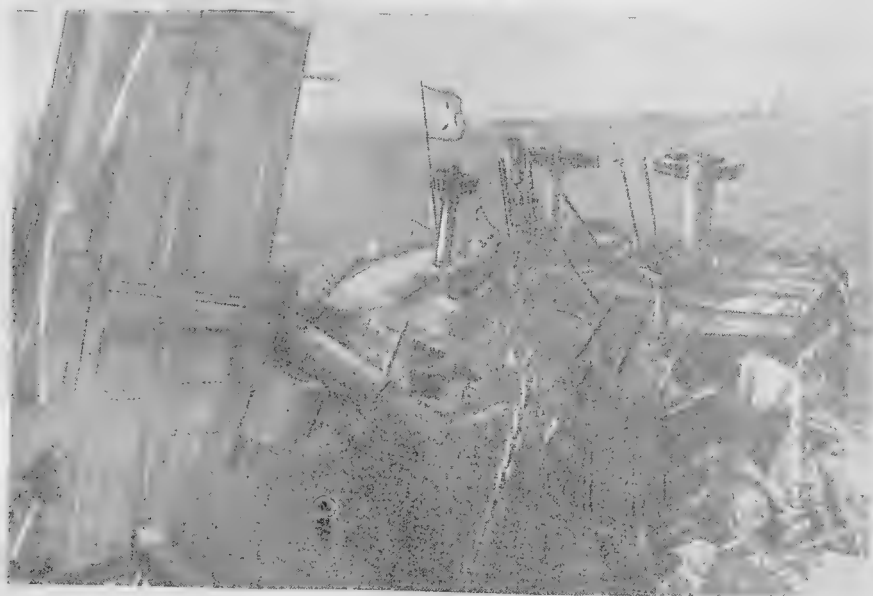


Фото 4. Разрушение носовой части корабля.

В буфетной палубе разрушен щит с приборами поста аварийной группы и перебиты пожарный рожок, паровые трубы к шпилевым машинам, трубопровод парового отопления, магистрали соленой и береговой воды и вентиляционный трубопровод. Там же разбит и выхлоп-

ной трубопровод от носовых дизелей. В помещении от взрыва возник пожар, который, однако, был быстро ликвидирован. Вода, скопившаяся на средней палубе при тушении пожара через поврежденный выхлопной трубопровод, залила цилиндры дизелей, в результате чего дизеля временно вышли из строя.

Незначительные повреждения получили рефрижераторная машина № 1 и оборудование помещения рефрижераторных машин, палуба над которым проломана броневой крышкой люка, сорванной со своего места силой взрыва.

в) По электротехнической части. Силой взрыва, осколками бомб и кусками разрушенного оборудования и корпуса корабля повреждена в ряде помещений электропроводка, в результате чего перегорели предохранители на подстанции в кубрике № 3 и во всем отсеке от 0-го до 29-го шпангоута погас свет.

На верхней палубе вышла из строя противоминная обмотка системы ЛФТИ, так как кабели оказались перебитыми и во многих местах пробитыми осколками.

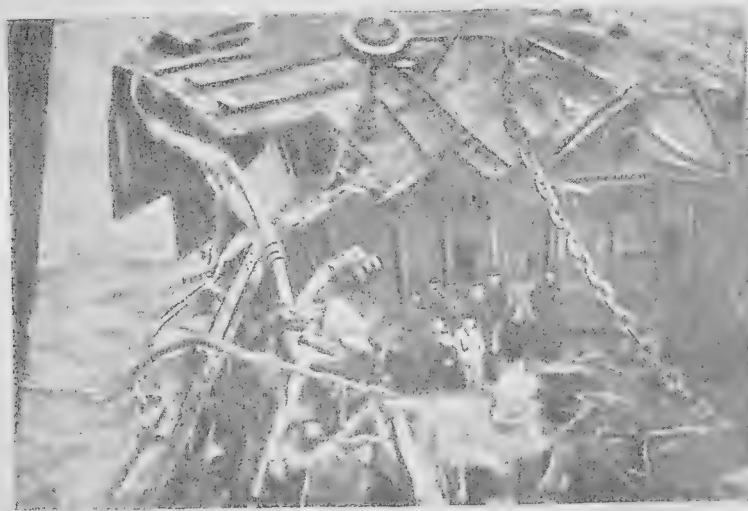


Фото 5. Разрушение носовой части корабля.

На средней палубе в помещениях, расположенных между 0-м и 14-м шпангоутами, от сотрясения при взрыве разбилось несколько электрических лампочек и стеклянных подпалубных колпаков, не снятых предварительно. Остальное электрооборудование и проходящая в данном районе электропроводка повреждений не получили.

В соседнем отсеке (14—21-й шпангоуты), где непосредственно произошел взрыв бомб, уничтожена вся электропроводка освещения и вентиляции.

Сорваны с болтов и выброшены за борт разветвительные коробки освещения и вентиляции.

Аналогичные повреждения нанесены электрооборудованию и в помещениях между 21—29-м шпангоутами—в буфетной палубе, ларьке и каютах № 14, 15 и 17, где электропроводка совершенно разрушена.

Из находившихся в данном отсеке 10 электровентиляторов, установленных на подвесных кронштейнах под подволоком, остались на своих местах только два, расположенные в дальних углах отсека, около

входов в 1-й и 2-й казематы. При этом у одного из них деформирована крылатка, а у второго оказались отбитыми две лапки станины двигателя и лопнул корпус подшипника. Остальные электродвигатели вентиляторов силой взрыва сорваны с места и выброшены за борт.

Здесь же разрушена и лебедка погреба мокрой провизии. Ее электродвигатель, стоявший на кронштейнах на 21-й переборке, сорван с места и впоследствии был обнаружен среди обломков на палубе. Однако этот электродвигатель остался цел и после очистки от забившихся внутрь него грязи и мусора был снова приведен в работоспособное состояние.

Механическая часть лебедки вместе с электроаппаратурой пуска и управления электродвигателем и оттормаживающим устройством выброшены через отверстия в верхней палубе за борт.

Также сорваны с мест и выброшены за борт телефонный аппарат группы энергетики, висевший на борту в углу между входом во 2-й каземат и выгородкой судового ларька, телефонный аппарат, висевший на разрушенной переборке каюты № 14, и часть арматуры освещения, предохранительные коробки освещения и вентиляции и пр.

Электрическое оборудование, находившееся в помещениях за 29-й броневой переборкой в корму, от взрыва не пострадало и поврежденных не имело.

На нижней палубе в помещениях, расположенных между 0-м и 14-м шпангоутами, поврежденного электрооборудования не было. В помещении между 14-м и 21-м шпангоутами, в тех местах, где подволока (средняя палуба) был сильно деформирован, проходившая по нему проводка оказалась порванной. Под уцелевшими участками подволока проводка сохранилась. Остались также на своих местах в исправном состоянии и предохранительные коробки сети освещения; в них от сотрясения при взрыве лишь немного отвернулись предохранительные пробки.

В помещении нижней палубы между 21-м и 29-м шпангоутами электрооборудование получило следующие повреждения. Деформирован кожух подстанции освещения, висевший на переборке выгородки химического поста. Сама же подстанция повреждений не имела: ее пластинчатые предохранители остались целыми и не отошли, а рубильники даже не вырубались от сотрясения при взрыве. Отошла от подволока и оборвалась часть электропроводки.

Около 50 % установленной в помещении металлической арматуры освещения сорвалось с болтов и разрушено.

Подавляющее большинство стеклянных колпаков разбилось, а лампы сохранились лишь в тех местах, где были предварительно сняты стеклянные колпаки.

Коробки освещения, прикрепленные к подволоку, не соскочили с крепительных болтов даже в районе больших деформаций. Все содержимое их осталось целым; вывернулись лишь предохранители (пробки), и у некоторых коробок открылись крышки.

Точно так же не получил повреждений и электровентилятор артиллерийского погреба, подвешенный на П-образных кронштейнах к подволоку. После подачи питания летучей проводкой он был запущен в работу.

В помещениях, расположенных на кубрике, повреждений электрооборудования не было.

В тех местах, где подволока (нижняя палуба) при взрыве немного прогнулся вниз, проходящие по нему электропровода не лопнули и сработали на растяжение без нарушения изоляции.

Арматура освещения и предохранительные коробки остались на своих местах в исправном состоянии.

Однако часть электропроводов была повреждена водой, попавшей под свинцовую оболочку при тушении пожара в верхних помещениях. Вода проникла через заделку концов в коробках и арматуре и нарушила электрическую изоляцию.

В коробках освещения от сотрясения немного отвернулись предохранители и перегорела часть электрических ламп.

На платформе в помещении дизель-генераторов от общего сотрясения при взрыве сорвалась с крепительных болтов одна предохранительная коробка освещения, висевшая на продольной переборке правого борта. Коробка повисла на проводах, которые не оборвались и изоляция их осталась ненарушенной. Внутри коробки все осталось в исправном состоянии.

Наряду с дизелями временно вышли из строя и генераторы, так как вода, которой тушили пожар в верхних помещениях, проникла в помещение дизелей и подмочила катушки нижних полюсов генераторов.

г) По химической части. Выгородка носового химического поста № 1 ОДО, расположенная на нижней палубе в отсеке между 21—29-м шпангоутами, получила деформацию дверей переборок и подволока. Разрушена ее система вентиляции.

При тушении пожара в отсеке химический пост был залит водой и вследствие этого совершенно вышел из строя.

В расположенной рядом с химическим постом № 1 дегазационной камере деформированы переборки, разрушена система вентиляции, выведены из строя приборы управления камерой. Дегазационная камера для использования по своему назначению стала непригодной.

2. Повреждения от бомбы, попавшей при налете 23 сентября в III башню

В 13 час. 23 мин. 23 сентября после отражения очередного, в этот день третьего, налета авиации противника на линейном корабле была объявлена готовность № 2. В 14 час. 30 мин. корабль подвергся атаке в четвертый раз. В налете участвовали 23 бомбардировщика „Ю-88“ и шесть бомбардировщиков „Ю-87“. Самолеты появились внезапно из-за пелены дымки на высоте 4000 м и начали сбрасывать бомбы, пикируя сразу со всех направлений. Одна из бомб, весом в 250 кг, попала в крышу III башни, в место стыка крыши с вертикальной броней над левым орудием, ближе к лобовой стенке башни.

Конструкция соединения боковых (вертикальных) плит башни между собой и крепление крыши башни к боковым стенкам показаны на рис. 16.

Бомба хотя и произвела пролом в крыше башни, но внутрь не прошла, а разорвалась при ударе о крышу с внешней стороны. В результате взрыва получены следующие повреждения.

а) По башне и ее оборудованию. Крыша башни проломлена. Размер пролома — около $0,6 \times 0,7$ м. Поврежденная плита крыши дала по кромкам пробонны несколько трещин. Из плиты боковой стенки вырван кусок металла. Снесен броневой колпак горизонтального наводчика.

В боевом отделении башни, в районе поста горизонтальной наводки разрушена поперечная балка. От удара бомбы, главная сила которого, очевидно, пришлась на кромку передней боковой вертикальной плиты,

последняя сдвинулась по шпонке вниз на величину около 50 мм с нарушением крепления соседних плит. Часть осколков бомбы через пролом проникла в башню.

Разрушены: прибор № 23, прибор ночного целеуказания, прибор цели и сигналов, прицельная труба и прицельное приспособление, привод управления горизонтального наводчика.

Перебиты провода освещения левого борта, боевого отделения и провода маневрирующего тока замка, верхнего зарядника, пробойника и гальванической трубки.

Переломлен 8-метровый башенный дальномер.

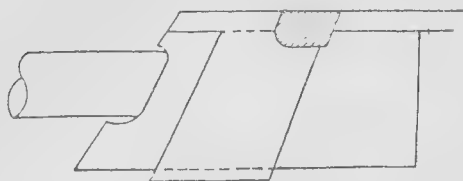


Рис. 14. Схема повреждений крыши и смещения вертикальных стенок, III башни 305-мм орудий.

В связи с этими повреждениями левое орудие вышло из строя, вся же башня в целом продолжала действовать исправно.

б) По корпусу. Осколками бомбы в двух местах пробита верхняя палуба в районе 84-го шпангоута над входом в помещение турбодинамо № 4. Много мелких пробоин нанесено кормовой дымовой трубе и надстройкам на верхней палубе.

в) По электротехнической части. Провода освещения и вентиляции, проходившие под верхней палубой в местах, где она была пробита осколками бомбы, оказались поврежденными.

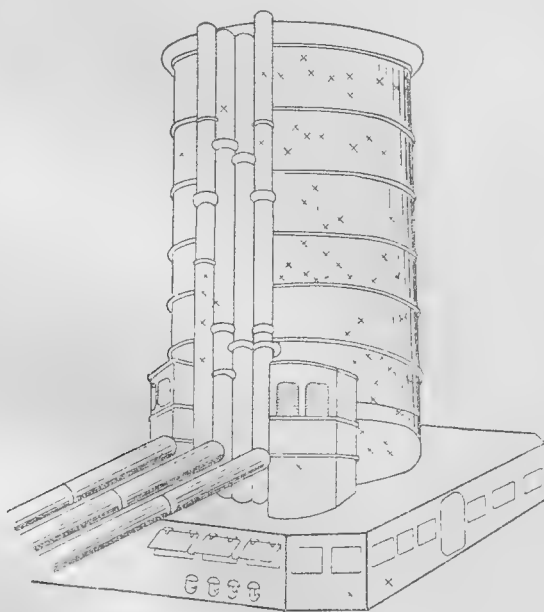


Рис. 15. Повреждение дымовой трубы (вид с кормы на правый борт).

× — пробоины от осколков бомбы, попавшей в крышу III башни. На проекции левого борта — 28 пробоин.

У трех электродвигателей вентиляторов, обслуживавших помещение турбогенератора № 4, лопнули лапки станин; сами же электро-

двигатели из строя не вышли. Только мотор, у которого были отбиты все четыре лапки, просел, нарушив центровку с крылаткой. Так как в числе перебитых проводов были провода, питающие электровентиляторы помещения турбогенератора, то последний работал после взрыва авиабомбы в неventилируемом помещении до момента прекращения нагрузки на другой генератор.

г) По средствам связи и наблюдения. От сотрясения при попадании авиабомбы в III башню в центральной радиорубке оторвались от стенки передатчики и вышли из строя антенный амперметр и амперметр анодного тока мощного каскада передатчика „Ураган“.

В радиоцентре осколками пробита труба ввода приемной антенны правого борта.

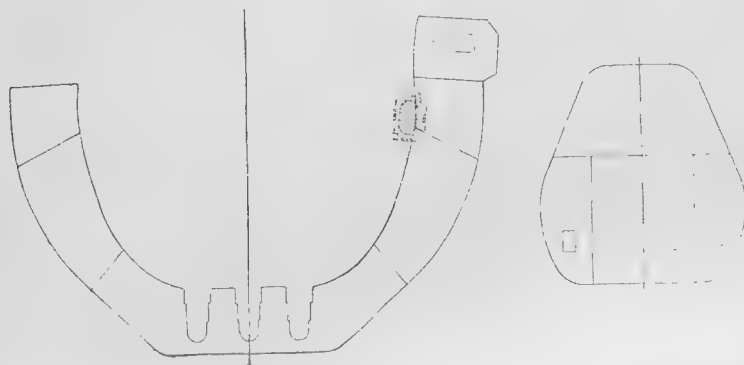


Рис. 16. Развернутый вид вертикальной брони III башни 305-мм орудий.

3. Повреждения от бомбы, попавшей при налете 23 сентября в верхнюю палубу над 10-м казематом

Это попадание линейный корабль получил во время того же налета, что и попадание в III башню. Так же, как и тогда, бомба была сброшена самолетом на пикировании.

Объем разрушений в данном случае оказался сравнительно невелик, так как вес бомбы предположительно оценивается в 50—100 кг. Бомба взорвалась на верхней палубе на 84—85-м шпангоутах и сделала в палубе пробоину размером около $2 \times 1,5$ м. Основная масса осколков, очевидно, осталась на палубе, ибо в каземате разрушений почти не было. Там оказался поврежденным лишь вентиляторный мотор, у которого откололись две лапки, была сплюснута вентиляционная труба и сорван с переборки телефон артиллерийской группы.

4. Повреждения от бомбы, попавшей при налете 27 сентября в барбет II башни

В 17 час. 30 мин. 27 сентября линейный корабль был атакован авиацией противника — 48 самолетами, в числе их 28 бомбардировщиками „Ю-88“ и „Ю-87“. Самолеты появились на высоте 3000 м с $KU=20$ правого борта и пикировали на корабль главным образом с носа, а несколько самолетов — с правого борта и с кормы. Из 48 сброшенных бомб одна, весом в 500 кг, дала прямое попадание в верхнюю палубу рядом с барбетом II башни.

Конструкция корпуса в районе падения бомбы представляет собой следующее.

Бортовые палубные листы верхней палубы притыкаются непосредственно к барбету II башни обделочным угольником. Этот обделочный угольник лишь примыкает к барбету, но с ним не связан. Палуба опирается только на бимсы, представляющие собой коробку № 20, и у барбета свободна от закрепления с ним.

Верхний пояс барбета башни, к которому примыкают верхняя и средняя палубы, состоит из броневых листов толщиной 150 мм, соединенных друг с другом на шпонках на ласточкин хвост. Он опирается на нижний 75-мм броневой пояс и соединяется с ним угольником.

Листы нижнего пояса барбета соединяются между собой с помощью коробок. Нижний пояс барбета опирается на жесткий барабан подбашенного крепления.

150-мм броневые плиты верхнего пояса барбета — цементированная броня; 75-мм броневые плиты нижнего пояса — гомогенная броня. Палубные плиты толщиной 37,5 и 25 мм — гомогенная броня. Подпалубный набор — судостроительная сталь.

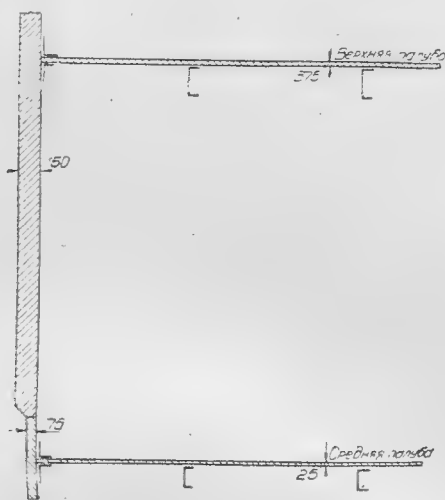


Рис. 17. Соединение барбета II башни 305-мм орудий с палубами.

Взрыв бомбы произошел на верхней палубе и произвел на корабле следующие разрушения.

а) По корпусу. Разрушены и повреждены броневые плиты верхней палубы на длине от 53¹/₂-го до 58-го шпангоута, при ширине 8—8,5 м, с большим пространством повреждений на левый борт.

Разрушение палубы имело характер пролома с большим разворотом листов палубной брони во все стороны и загибом их кромок внутрь.

У барбета башни взрывом разрушена одна цементированная плита верхнего пояса толщиной 150 мм. В барбете образовался пролом с отгибом кромок оставшейся части броневой плиты,

в которой, кроме того, появились сквозные и несквозные трещины. Отогнувшиеся кромки броневой плиты барбета уперлись в подачную трубу башни, вызвав ее заклинивание.

Силой взрыва разрушило также обшивку подачной трубы башни (верхнюю коническую часть) на площади, равной приблизительно разрушенной части барбета.

Энергия взрыва авиабомбы была поглощена разрушением 150-мм брони барбета, в результате чего механизмы внутри подачной трубы пострадали сравнительно мало.

Смежная с поврежденной 150-мм плита барбета получила деформацию в виде плавного загиба внутрь барбета, так что кромка ее отошла от своего нормального положения на 35 мм (в радиальном направлении).

Взрывной волной деформирована броневая средняя палуба, которая получила вмятину, но разрывов не дала. В одном месте эта па-

луга пробита осколком бомбы или куском брони верхней палубы. Общая площадь деформации средней палубы значительно меньше площади разрушения верхней, а центр ее деформации смещен к левому борту относительно центра разрушения верхней палубы.

Набор под верхней палубой, состоящий из двух карленгсов двутаврового сечения № 40, совершенно разрушен. Набор средней палубы в районе ее прогиба деформирован и имеет отдельные разрывы. Нижняя палуба повреждений и деформаций не имеет. Нижние 75-мм броневые плиты барбета, так же как и жесткий барабан башни, остались неповрежденными.

Кроме того взрывом бомбы частично разрушен кожух дымоходов носовой трубы, сорваны аварийные регистры котлов № 3 и 4 и разрушены шахта котельной вентиляции II котельного отделения и легкая продольная переборка между верхней и средней палубами, отделяющая зубо врачебный кабинет и вентиляционную шахту II котельного отделения от лазаретной палубы. В шахте котельной вентиляции одна секция броневых колосников сброшена в вентиляторный коридор, а вторая секция разбита осколками. Характерно, что в расположенном непосредственно под пробойной верхней палубы зубо врачебном кабинете часть стеклянной посуды не пострадала, хотя значительная часть оборудования кабинета была разбита в щепки.

Бомба до удара о верхнюю палубу на своем пути встретила и пробила площадку фор-марса и площадку сигнального мостика, сбила кронштейн реи и срезала трубу 6-метрового дальномера на фор-марсе.

б) По механической части. Повреждения ограничиваются разрушением отдельных трубопроводов береговой и питьевой воды, пожарного рожек и вентиляционного трубопровода в районе взрыва. Расположенная в этом районе под средней палубой турбодинамо № 2 не пострадала; у нее от сотрясения слегка погнулся валик регулятора и расцентровался конденсатный насос, причем подшипник оказался зажатым.

В помещение турбодинамо через разрушенную вентиляционную трубу проникло немного воды со средней палубы из перебитого пожарного рожка.

Часть осколков через шахту котельной вентиляции и сорванные аварийные регистры котлов попала во II котельное отделение, не нанеся, однако, повреждений ни личному составу, ни оборудованию. В котельном отделении (которое было в действии) упало давление воздуха из-за стравливания его через аварийные регистры, но оно было восстановлено за счет увеличения числа оборотов вентилятора.

в) По электротехнической части. В левой казематной палубе сорван с кронштейнов и совершенно разбит электродвигатель вентилятора артиллерийского погреба № 8.

Электродвигатели вентиляторов медницкой мастерской и турбодинамо № 2, подвешенные на кронштейнах на переборке зубо врачебного кабинета и оказавшиеся от пробоины в палубе на расстоянии 3—4 м, силой взрыва выброшены за борт.

Второй электродвигатель вентилятора турбодинамо № 2, стоявший на кронштейнах в углу (между камбузной и лазаретной палубами), уцелел и работоспособности не потерял.

В помещении турбодинамо № 2 у электродвигателя вентилятора отбиты две лапки и отошла контргайка крылатки.

Вода, проникшая в помещение турбодинамо, через вентиляционную трубу попала на коллектор генератора, из-за чего генератор пришлось остановить, заменив другим.

В рентгеновском кабинете, расположенном рядом с зубо врачебным, с правого борта, совершенно разрушен рентгеновский аппарат, так же как и вся остальная аппаратура и кабель.

г) **По башне и ее оборудованию.** Разорван настил пола боевого отделения. Пробита переборка рабочего отделения. Деформирована подачная труба башни.

Разрушен автоматический зарядный пост левого орудия. Погнуты направляющие верхнего зарядника левого орудия и шахта малого противовеса. Перебиты провода освещения боевого отделения, маневрирующего тока — схемы замка, приборника и зарядника левого и среднего орудий.

В целом башня выведена из строя.

5. Повреждения от осколков авиабомб, разорвавшихся вблизи от борта

Помимо повреждений, полученных линейным кораблем от прямых попаданий бомб, ему был нанесен ряд повреждений бомбами, рвавшими в воде вблизи от борта. В этих случаях повреждения наносились как осколками бомб, так и силой взрывной волны.

При анализе такого рода повреждений наиболее интересным и важным является установление зависимости между разрушительным действием бомбы (того или иного веса) и расстоянием, на котором она разорвалась. Однако получить необходимые данные для определения этой зависимости едва ли будет возможно, так как, к сожалению, установить, какие повреждения нанесли те или иные бомбы из разорвавшихся за бортом, не представилось возможным.

В связи с этим при дальнейшем описании повреждений материал расположен не по признаку повреждений, полученных от отдельных бомб, а все повреждения по той или иной боевой части сгруппированы вместе, независимо от обстоятельств, при которых они причинены.

Большинство повреждений нанесли бомбы, сброшенные при налетах 21, 23 и 27 сентября. В результате их разрывов линейный корабль получил следующие повреждения.

а) **По корпусу.** Бомбы, сброшенные главным образом при налете 21 сентября, нарушили водонепроницаемость корпуса в подводной части, в результате чего были затоплены некоторые помещения в носовой части. Так, в отсеке между 6-м и 14-м шпангоутами через выбитые заклепки оказались затопленными малярная и из нее — через отошедший палубный стакан вентиляционной трубы — погреб дымного пороха; в отсеке 14 — 21-го шпангоутов — помещение термотанков, откуда — через вентиляционную трубу — арсенал и канатный ящик; в отсеке 21 — 29-го шпангоутов — кингстонная выгородка № 2, через трещину в корпусе невозвратной хлопушки водоотливной турбины (трещина образовалась в результате сотрясения от взрыва). Можно предположить, что часть помещений затоплена через неплотности в клапанах спускной системы, так как не во всех перечисленных помещениях обнаружены повреждения наружной обшивки.

Там, где повреждения имелись, размер их был незначителен, и местные осушительные и переносные водоотливные средства с откачкой воды справлялись, что позволило обнаружить места повреждений и ликвидировать течь путем применения конопатки из пакли с салом.

Некоторое затруднение в отыскании мест повреждения наружной обшивки представляло наличие в этих районах легкой продольной

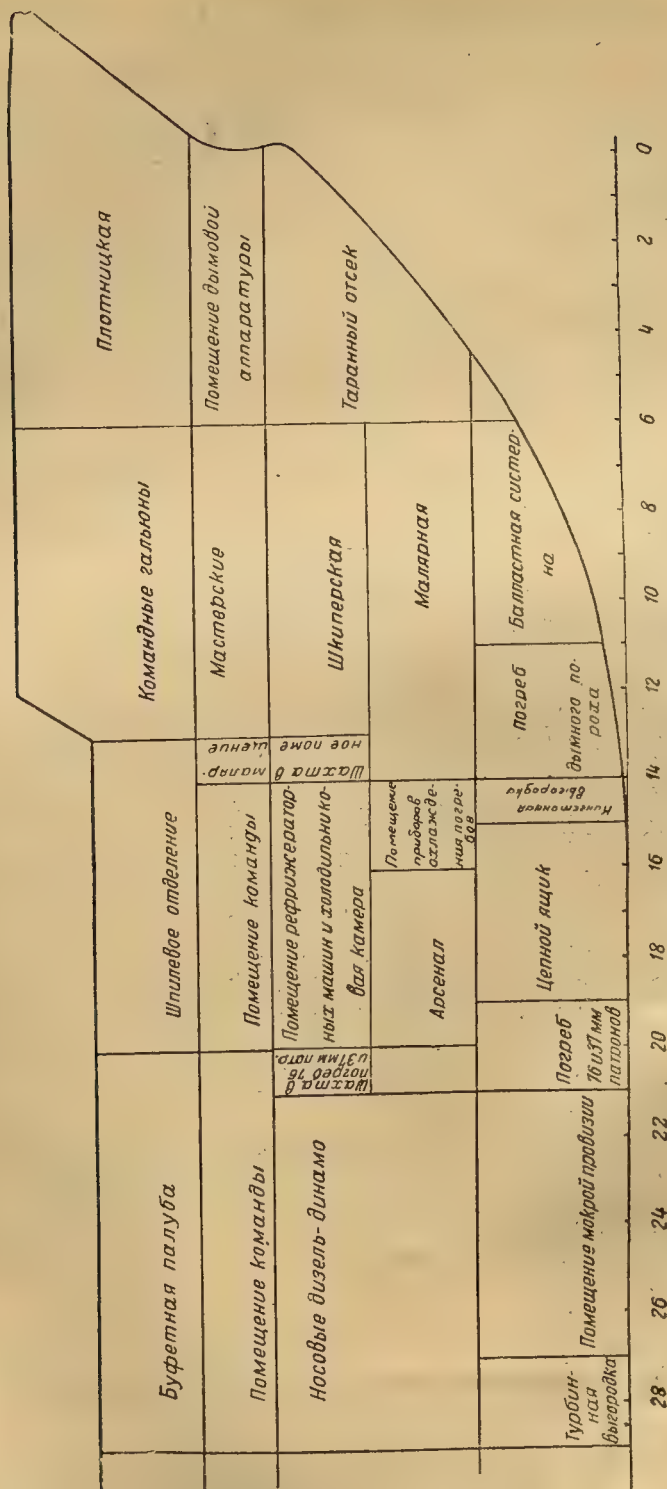


Рис. 18. Продольный разрез носовой оконечности.

переборки, изолирующей внутренние помещения от наружного борта и образующей узкие бортовые отсеки, лишенные хорошего доступа для повседневного обслуживания и сравнительно мало известные личному составу.

От бомб, разорвавшихся в разное время, линейный корабль имеет большое количество (сотни) мелких пробоин в дымовых трубах, мостиках и прочих легких надстройках. Во многих местах также поврежден деревянный настил верхней палубы.

б) По артиллерийской части. 1. Осколками бомб несколько раз перебивался кабель телефонной связи зенитной артиллерии, из-за чего телефонная связь между ГКП и командными пунктами дивизиона, батарей и орудиями выходила из строя.

2. Несколько раз осколками полностью разбивались и пробивались кранцы первых выстрелов всех калибров зенитной артиллерии и пулеметов, что вызвало пожар боезапаса.

3. Осколками пробит броневой щит 76,2-мм орудия на левом срезе.

4. Осколками разбит высотомер кормового 3-метрового дальномера; у него же осыпалась оптика.

5. Осколками пробит ствол 37-мм автомата № 2.

6. Осколками разбит сферический колпак прицела МО 76,2-мм орудия на левом срезе.

7. Осколками пробиты горловина люльки 37-мм автомата № 2 и дистанционный барабан.

8. У пулемета № 7 осколками пробита тумба и погнута подъемная труба.

9. Осколками сорвало подъемный механизм пулемета № 6 „ДШК“.

10. Осколком поврежден носовой 3-метровый зенитный дальномер.

11. Пробиты пулей тумбы пулеметов № 2 и 5.

12. Пробито пулями несколько кранцев 37- и 12,7-мм боезапаса.

13. В ряде мест оборваны провода схемы ПУС.

14. Осколками в трех местах пробит корпус КДП-3 левого борта, концевая его дальномера и стереотрубы. Изоляция КДП от вмятин осыпалась.

15. Перебиты провода прибора цели и сигналов и звонка орудий № 6 и 9.

16. В КДП правого борта разбит контрольный прибор принимающего прицела, а также оборвались провода контрольных приборов целика, цели и сигналов.

в) По химической части. От сотрясений при взрывах бомб в зрительном зале (КПМ-1) и большой кают-компании (КПМ-2) нарушена газонепроницаемость дверей.

г) По средствам связи и наблюдения. 1. При падении бомб в район полубака от сотрясения вышли из строя умформер ОПГ-2, аккумуляторное хозяйство, пусковой реостат и другие элементы прибора ЗПС.

2. Осколками сбит сигнальный прожектор левого борта.

3. Бомбой, попавшей в барбет II башни, перебита рея для подъема сигналов.

4. Осколками перебита стойка пеленгаторной рамки. Пеленгатор вышел из строя.

5. Осколками перебита в двух местах радиопеленгаторная рубка. При этом повреждены зарядный щиток типа „УР“ и аккумуляторное хозяйство.

д) По штурманской части. При бомбардировке 27 сентября осколками перебита проводка боевых пеленгаторов пелоруса на флагманском мостике и пелорусов на кормовом ходовом мостике.

е) По минно-торпедной части. Осколками пять раз повреждались параваны, а один из них силой взрыва выброшен за борт.

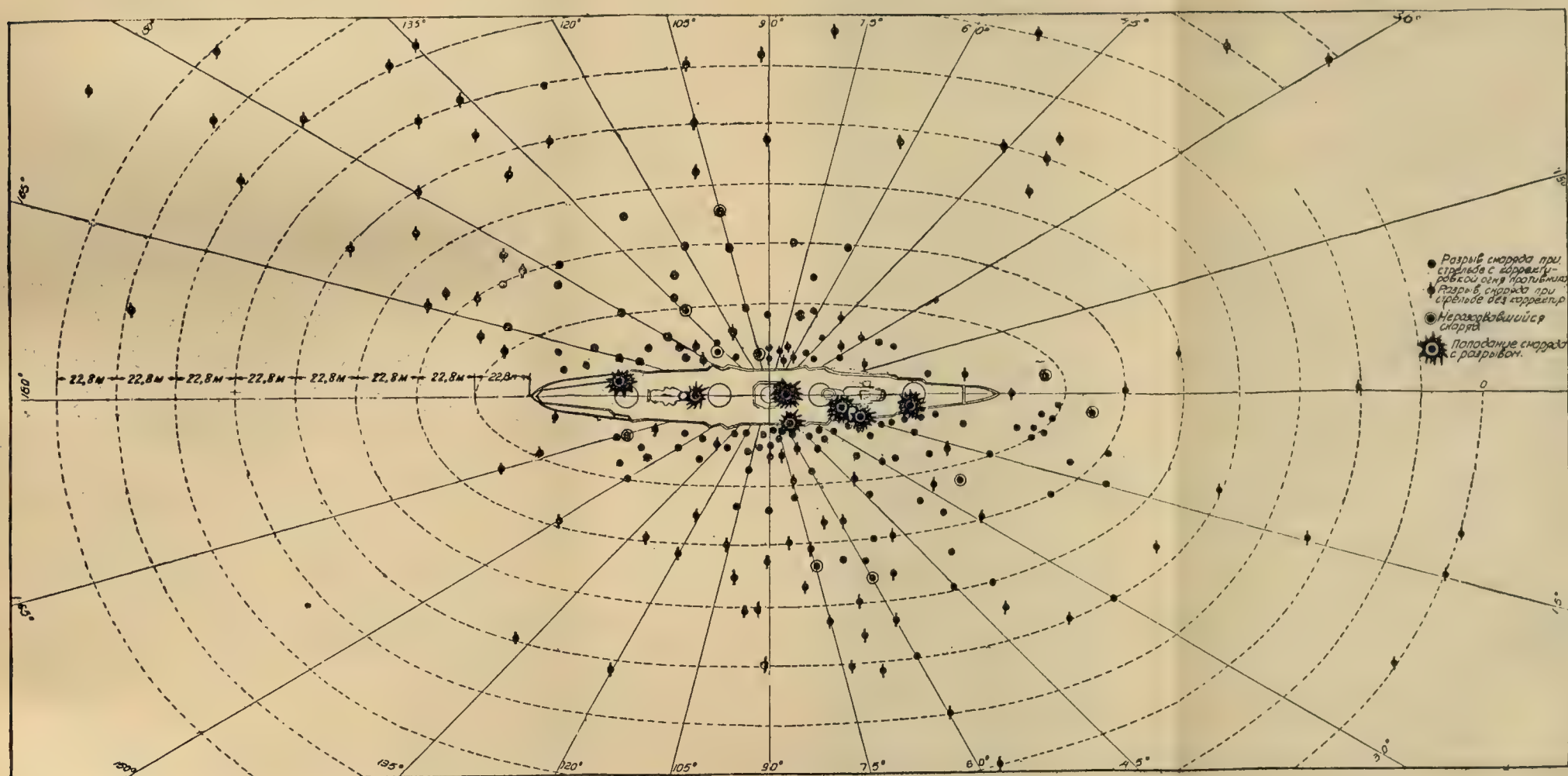


Рис. 19. Распределение падения снарядов противника за время с 18 сентября по 31 декабря 1941 г.

7	18 сентября	1941	Главный пояс бортовой брони на 29-м шпангоуте по правому борту выше ватерлинии
---	-------------	------	--

переборки, изолирующей внутренние помещения от наружного борта и образующей узкие бортовые отсеки, лишенные хорошего доступа для

При этом повреждены зарядный щиток типа „УР“ и аккумуляторное хозяйство.

д) По штурманской части. При бомбардировке 27 сентября осколками перебита проводка боевых пеленгаторов пелоруса на флагманском мостике и пелорусов на кормовом ходовом мостике.

е) По минно-торпедной части. Осколками пять раз повреждались параваны, а один из них силой взрыва выброшен за борт.

Б. ОПИСАНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ ОТ ПРЯМЫХ ПОПАДАНИЙ АРТИЛЛЕРИЙСКИХ СНАРЯДОВ И ОТ ОСКОЛКОВ СНАРЯДОВ, РАЗОРВАВШИХСЯ ВБЛИЗИ ОТ БОРТА

Все прямые попадания снарядов крупного калибра были получены линейным кораблем в октябре, при его стоянке в гавани, и одно попадание 4" снаряда—в декабре в Ленинграде. Осколочные попадания имели место в течение всего периода, когда корабль обстреливался неприятелем, т. е. начиная с 18 сентября. С этого дня и до конца 1941 г. береговыми батареями противника с южного берега было выпущено по кораблю большое количество снарядов, семь из которых дали прямые попадания.

Наглядно места разрывов показаны на рис. 19, а распределение разрывов по расстояниям от борта характеризуется данными следующей таблицы.

Расстояние от борта м	до 25	25 — 50	50 — 75	75 — 100	100 — 125	125 — 150	150 — 175	175 — 200	свыше 200
Количество разрывов	98	37	23	25	10	7	11	18	57

Прямые попадания снарядов распределялись по кораблю следующим образом

Условный № попадания	Дата попадания	Местонахождение корабля	Район попадания
1	9 октября	Крошгатдская гавань	Главный пояс бортовой брони на 64-м шпангоуте, по правому борту выше ватерлинии
2		"	Борт под ватерлинией на 52-м шпангоуте по правому борту
3		"	Грот-мачта на высоте около 1 м от верхней палубы
4	10 октября	"	Верхняя палуба над 1-м казематом 120-мм орудия
5		"	Верхняя палуба в районе II башни (над входом со средней палубы в III котельное отделение)
6	18 октября	"	Верхняя палуба над правым лазаретом
7		"	Главный пояс бортовой брони на 29-м шпангоуте по правому борту выше ватерлинии

Предположительно все снаряды, попавшие в линейный корабль, были фугасные калибра 10—11", так как найденное доньшко одного из них имело в диаметре 8,5". Вообще же корабль обстреливался снарядами разных калибров, начиная с 3".



Фото 6. Подводная пробоина на 52-м шпангоуте (вид из кессона).

Стрельба велась противником как с корректировкой огня, так и без нее. Эффективность обоих видов стрельб видна из рис. 19.



Фото 7. Повреждение грот-мачты.

В результате прямых попаданий снарядов линейный корабль получил следующие повреждения.

1. Повреждения от снаряда, попавшего 9 октября в главный пояс бортовой брони на 64-м шпангоуте

Снаряд брони не пробил и каких-либо серьезных повреждений не причинил. От удара очень незначительно сдвинулась с места броневая плита (вдавилась внутрь), вызвав этим деформацию легкого настила палубы в командном кубрике под казематом № 7. Настил дал небольшой продольный гофр.

2. Повреждения от снаряда, попавшего 9 октября в борт на 52-м шпангоуте по правому борту

Снаряд разорвался под ватерлинией с правого борта, на 52-м шпангоуте и разрушил обшивку и набор наружного борта, оставив в нем



Фото 8. Повреждение грег-мачты.

пробоину на 1,2 м ниже броневых пояса (между 6-м и 7-м стрингерами) размером по вертикали 1,6 м и по горизонтали 2,5 м. Были также повреждены внутренний борт и поперечная переборка на 52-м шпангоуте.

В результате оказались затопленными:

1) бортовые нефтехранилища (от 5-го до 8-го стрингера) между 46—52-м и 52—57-м шпангоутами (нефть из них вышла в креновый отсек);

2) верхние бортовые отсеки, 8-й стрингер-шельф между этими же шпангоутами;

3) креновые отсеки (бывшие угольные ямы) также между 46—52-м и 52—57-м шпангоутами.
В эти помещения было принято около 350 *т* воды.

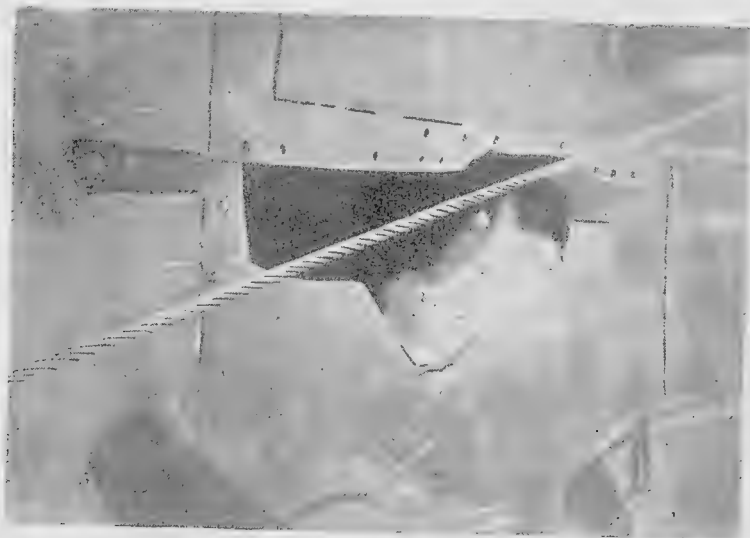


Фото 9. Повреждение верхней палубы над 1-м казематом.

3. Повреждения от снаряда, попавшего 9 октября в грот-мачту

Снаряд разорвался в момент удара о грот-мачту и вырвал большой кусок ее тела. От трубы мачты осталась лишь узкая полоска шириной

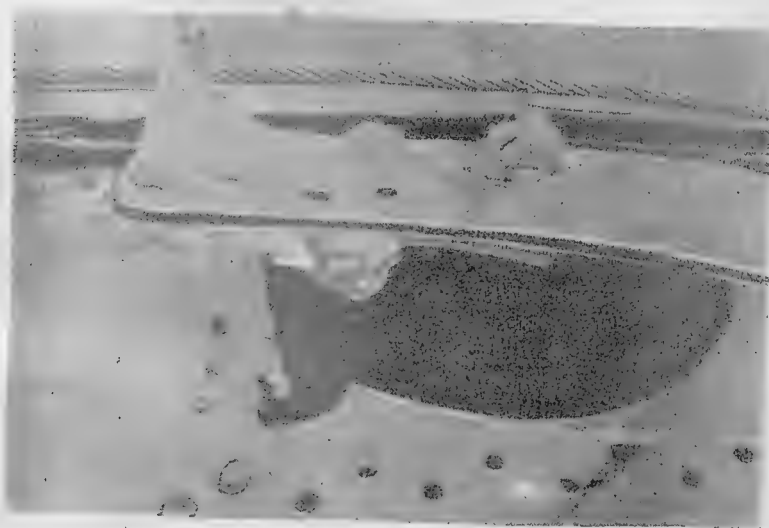


Фото 10. Повреждение верхней палубы над правым лазаретом.

200—250 *мм* с носовой стороны. Однако благодаря верхним креплениям к кормовой надстройке мачта устойчивости не потеряла.

Осколками снаряда поврежден деревянный настил палубы и помят кожух антенного ввода на верхней палубе, расположенный в 3 м в нос от мачты.

Внутри мачты осколки снаряда перебили более половины проложенных по ее внутренним стенкам электрических кабелей и проводов. В результате прекратилась возможность подавать питание к следующим установкам: к электродвигателям подвижных тележек грузовых кранов, боевым прожекторам № 3 и 4, кормовым постам управления боевыми прожекторами № 1 и 2, к кормовому дальномеру и сигнальным огням, установленным на грот-мачте и ее реях.

Осколком снаряда был также пробит контроллер поворота и подъема правого грузового крана.

По выяснении последствий попадания снаряда в грот-мачту все крановое устройство (электрическая и механическая часть) было снято и сдано (с предварительным ремонтом поврежденных деталей) на хранение.

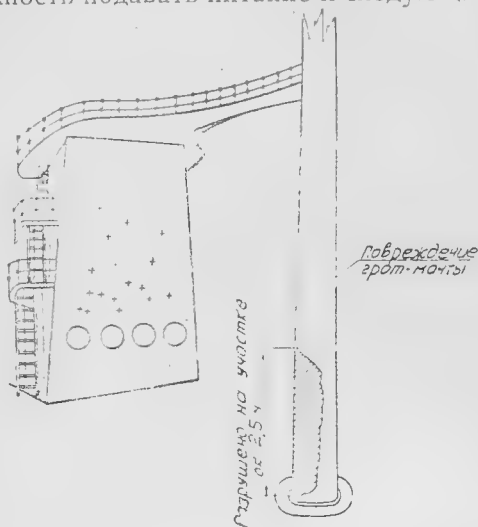


Рис. 20. Вид на кормовую боевую рубку с носа на правый борт.

—+— легкие пробойны и вмятины от осколков снаряда.

4. Повреждения от снаряда, попавшего 10 октября в верхнюю палубу над 1-м казематом

Снаряд разорвался при ударе о палубу и сделал в ней пробойну размерами около $1,5 \times 0,6$ м. Осколков в каземат прошло мало. Основная масса их осталась на верхней палубе. В каземате повредило осколками паропровод к шпилевым машинам, термотанк охлаждения погребов, вентилятор, который сорвало с кронштейнов, вентиляционный трубопровод и электропроводку. Вообще же повреждения не выходят за пределы двухметрового радиуса.

В каземате возник небольшой пожар, погас свет и было много дыма. Находившиеся здесь на клапанах затопления два трюмных машиниста были ранены в ноги. Орудийной прислуги в каземате не было: она была переведена в кубрик.

5. Повреждения от снаряда, попавшего 10 октября в палубу в районе II башни

Над входом в III котельное отделение пробита верхняя палуба. Размеры пробоины — около $0,5 \times 1,0$ м; края ее рваные и завернутые внутрь.

Разбиты обе шахты котельной вентиляции под верхней палубой и поврежден трубопровод котельной вентиляции в этом районе.

На верхней палубе разрушена выгородка с водолазным имуществом. Внизу в котельном отделении повреждений нет. У находившейся в районе взрыва, в тамбуре схода в котельное отделение, аккумуляторной ба-

тарей разбило ящик, но сама батарея осталась цела и продолжала работать. Повреждена улитка вентилятора.

6. Повреждения от снаряда, попавшего 18 октября в палубу над правым лазаретом

Снаряд попал в палубу в заделанное отверстие бывшей шахты для погрузки угля, пробил палубу и взорвался в лазарете. Пробоина в верхней палубе имеет рваные кромки, отвернутые внутрь. Силой взрыва в районе лазарета разрушены броневая продольная переборка на протяжении 2 м и все оборудование лазарета. Находившиеся там два краснофлотца убиты.

При взрыве возник небольшой пожар, было много дыма и особенно пыли от асбестовой изоляции, распространившейся по всему борту и затруднявшей ориентировку.

В лазаретной палубе помяты рундуки, порваны трубопроводы отопления и обогрева и электропроводка. Там же у двух электродвигателей вентиляторов лопнули лапки, сорваны с подволока разветвительные коробки, а с переборки — телефонный аппарат и пусковой рубильник вентилятора.

7. Повреждения от снаряда, попавшего 18 октября в главный пояс бортовой брони на 29-м шпангоуте

Снаряд попал в стык палубы и бортовой брони. Кроме небольшого сдвига броневой плиты и вмятины на ней, никаких повреждений он не причинил. Несколько осколков через амбразуру каземата проникли в каземат, где разбили прицел, целик и все приборы орудия № 1.

8. Повреждения от осколков снарядов, разорвавшихся вблизи от борта

Помимо повреждений, полученных линейным кораблем от прямых попаданий снарядов крупного калибра, ему был нанесен ряд повреждений снарядами более мелких калибров и осколками снарядов, разорвавшихся вблизи от борта. Однако, так же как и в случаях повреждений от осколков бомб, установить, какие повреждения нанесены тем или иным снарядом, не представляется возможным. Поэтому ниже дается общий перечень повреждений, полученных кораблем от осколков сверх описанных выше. В этот перечень входят и повреждения, причиненные кораблю преждевременными разрывами его собственных снарядов главного калибра, которые в ряде случаев разрывались в 30—150 м от среза орудия. Таких случаев за все время войны было 14. Они произошли со снарядами, снабженными взрывателем „МРД-УС“.

а) По корпусу. 1. Снаряд небольшого калибра или крупный осколок, попав в стальной настил полубака толщиной 12 мм между 3-м и 4-м шпангоутами, в расстоянии 1,2—1,3 м от правого борта, сделал в палубе отверстие размерами 0,6 × 0,7 м, с рваными кромками, отогнутыми вниз на 0,3—0,4 м.

В радиусе 1,5—2 м от пробоины имеются еще осколочные поражения стального настила полубака в виде 4—5 отверстий размерами от 0,1 × 0,15 до 0,15 × 0,2 м с длиной отогнутых вниз кромок в 80—120 мм.

Пазы настила полубака нарушены на расстоянии 2,5—3 м в корму от пробоины.

В помещении механической мастерской, расположенной под полубаком; осколками разрушены внутренняя отделка и изоляция правого борта от 1-го до 6-го шпангоутов.

В правом борту имеются 10 сквозных осколочных отверстий площадью 5—15 см² (при толщине борта 12—18 мм).

Бимсы (коробка № 14) на расстоянии 1,5 м от борта получили деформацию местного характера.

Левый борт не пострадал, если не считать нескольких мелких отверстий во внутренней 1,5-мм обшивке изоляции.

Настил платформы имеет между 1-м и 2-м шпангоутами одну пробоину размерами около 0,1 × 0,1 м и несколько вмятин.

2. Снаряд небольшого калибра или крупный осколок попал в выступающую над палубой часть ширстрека в районе 10—11-го шпангоутов правого борта.

В результате попадания отогнуты наружу и смяты выступающая часть ширстрека и вертикальная полка угольника, соединяющая ширстрек с палубным стрингером.

Длина района деформации ширстрека, угольника и палубного стрингера — около 0,8 м, ширина — около 0,4 м. Сквозного пробития нет. Нарушения водонепроницаемости швов по палубе не наблюдается.

Под палубой в результате деформации повреждена внутренняя обшивка борта над правым якорным клюзом.

3. В настиле полубака осколками разорвавшихся снарядов сделано несколько отверстий. Отверстия имеют размер около 0,1 × 0,15 м и слегка отогнутые внутрь кромки.

4. Осколками снарядов, разорвавшихся вблизи борта, сделан ряд мелких отверстий в небронированном борту полубака, а именно:

а) до 1-го шпангоута в обоих бортах полубака — по четыре осколочных отверстия площадью 5—15 см²;

б) под платформой мастерской до средней палубы между 0—6-м шпангоутами — пять отверстий по 5—10 см² с правого борта и 10 отверстий по 3—10 см² с левого борта.

Настил средней палубы не пострадал.

5. Снаряд небольшого калибра или осколок попал в верхнюю палубу по правому борту между 80—85-м шпангоутами в расстоянии 3,0—4,0 м от левого борта.

Палуба пробита не была.

Деревянный настил разбросан на площади до 4 м²; нарушены заклепочные соединения броневого плиты палубы, попавшей непосредственно под удар.

Броневая плита получила незначительную деформацию.

Совершенно аналогичные повреждения получила палуба от такого же попадания на 65—70-м шпангоутах в 1,2 м от борта.

12 декабря 4'' снаряд попал в верхнюю палубу в районе IV башни с левого борта. Взрывом разбросало деревянный настил палубы, осколками и щепками пробито момеринец башни. Палубу снаряд не пробил.

б) По электротехнической части. На носовом сигнальном мостике осколком снаряда, а возможно, пулеметной пулей с самолета, пробит и выведен из строя вентиляторный мотор, укрепленный на кожухе боевого прожектора № 1.

На ходовом мостике попаданием пулеметных пуль с пикировавших самолетов разбиты стекла и шкалы у двух приборов комбинированного телеграфа. Корпуса приборов, механизмы внутри них и кабели остались невредимыми.

Кроме того мелкими осколками разорвавшихся снарядов пробиты кожаные боевые прожекторы № 3 и 4 (отражатели и защитные стекла этих прожекторов были ранее сняты), и во многих каютах нарушалась работа телефонов.

Телефонные группы управления кораблем — артиллерийские, связи, некоторые добавочные — требовали более частых ремонтов и наладок; некоторые телефоны срывались с крепительных болтов.

Приборы управления кораблем разрегулировывались, особенно машинно-котельный телеграф и рулевые указатели.

в) По артиллерийской части. 20 сентября осколками снаряда разбита конденсаторная коробка и перебиты кабели в шахте лифта формарса, что привело к разрыву поступления данных ЦН.

2 октября в правом КДП разбита панорамная часть дальномера.

6 октября разбит вертлюг кормового 3-метрового дальномера и нарушена его оптика.

У 76,2-мм установки на правом срезе разбита рукоятка вертикального наведения, разбито защитное стекло прибора „Трубка“, пробит броневой щит, повреждена изоляция электрокабелей.

9 октября перебит кабель телефонной связи носового и кормового дальномерных мостиков и между КП 2-й батареи и орудием левого среза.

10 октября у орудия № 5 перебит кабель, идущий к приборам цели-сигналов от коробки „Д“, и разбито стекло у прибора цели-сигналов.

14 октября от осколков снарядов заклинило правый КДП.

15 октября у 76,2-мм установки на левом срезе разбито защитное стекло прибора „Трубка“, пробит броневой щит, пробит кранец первых выстрелов. Шесть горящих зарядов выброшено за борт.

19 октября попаданием осколка снаряда в кожух пушки образованы вмятина и трещина во внутренней трубе орудия № 9.

26 октября от попадания осколка снаряда получилась вмятина во внутренней трубе орудия № 8.

17 декабря, во время стоянки корабля в Ленинграде на заводе № 189, пробит осколками снаряда кожух левого дальномера на кормовом мостике. Размер пробоины — 10×6 мм.

Во II башне главного калибра осколком, попавшим через дульный срез, повреждены нарезы.

Как указано выше, ряд повреждений нанесен осколками своих снарядов, преждевременно разорвавшихся по выходе из орудия. Так, например:

22 сентября осколками такого снаряда пробит левый дальномер в трех местах.

1 октября снаряд разорвался в 8—10 м от дульного среза левого орудия III башни. В результате пробиты деревянный настил и проводка ЛФТИ в двух местах.

7 октября при разрыве своего снаряда осколками пробиты броневой щит, кабель прибора „Трубка“ и лимб горизонтального наведения правого орудия 1-й батареи.

Воздушной волной при стрельбе главного калибра оторвало телефонные аппараты и реостат автоматного элеватора на носовом мостике.

г) По химической части. Осколками снарядов пробиты ящики для дегазационных веществ, расположенные на верхней палубе.

д) По средствам связи и наблюдения. Осколками снарядов сбиты антенны к передатчикам „Ураган“, „11 АК“, „Скат“, „Бухта“, „Шквал“

и „Бриз“, приемные антенны носовой радиорубки и радиоцентра и все рубки УКВ.

е) По штурманской части. Воздушной волной при стрельбе II башни главного калибра на предельных углах смято правое крыло носового мостика и разбиты пелорус и коробка переключения обоих гидрокомпасов.

В. ОПИСАНИЕ ЗАЕДАНИЙ И ПОЛОМОК МАТЕРИАЛЬНОЙ ЧАСТИ АРТИЛЛЕРИИ ПРИ ВЕДЕНИИ СТРЕЛЬБ ПО ВОЗДУШНЫМ И НАЗЕМНЫМ ЦЕЛЯМ

Во время стрельб по противнику материальная часть артиллерии имела следующие повреждения и ненормальности в работе.

а) По главному калибру

Башня	Орудия	Дата повреждения	Характер повреждения
I	Правое	1/X	Сломался экстрактор.
		1/X	Оборвалась трубка компенсатора.
	Левое	1/X	Сломался упор замочника у коробки заслона.
		5/X	Оборвался запальный конец. Орудие дало осечку.
		7/IX	Заклинило наружную крышку верхнего зарядника.
		7/IX	Прогорела запальная трубка из-за износа запального очка.
		1/X	Оборвалась трубка компенсатора.
		1/X	Сломался экстрактор.
II	Правое	1/X	Сломался болт-ограничитель разворота тяги лотка на казеннике.
		7/IX	Не воспламенилась трубка—коротка запальная игла.
		19/IX	Заедал и туго вращался механизм вертикального наведения.
		6/VIII	Согнут рычаг эксцентриков прицела Гейслера.
	Среднее	25/IX	Сломалась контактная игла.
		7/IX	Прогорела гальваническая трубка.
		19/IX	Сломался взводящий брусок коробки заслона.
		25/IX	Сломалась контактная игла.
III	Правое	25/IX	Сломалась контактная игла.
		5/X	Сломался зуб трубокдержателя.
		1/X	Сломался нижний взводящий брусок.
	Левое	7/IX	Оборвалась трубка компенсатора.
		15/X	Сломалась контактная игла.
IV	Правое	1/X	Пробита изоляция провода маневрирующего тока приборника.
		5/X	Сломался зуб трубокдержателя.
		8/IX	Прогорела гальваническая трубка.
		5/X	Оторвало дульную часть орудия до второй трубки.

Башня	Орудия	Дата повреждения	Характер повреждения
IV	Среднее	22/X	Погнулась контактная игла. Орудие дало осечку.
		19/I X	Оборвалась трубка компенсатора.
		22/X	Сломался нижний взводящий брусок коробки стреляющего приспособления.
	Левое	8/IX	Прогорела гальваническая трубка.
		19/IX	Сломался верхний взводящий брусок коробки заслона.
		19/IX	Погнулась контактная игла.

б) По зенитному калибру. 29 июня. Не отработала полуавтоматика системы „34-К“ (левый срез) из-за неправильной сборки частей.

6 июля. Срезан нажим спускового приспособления системы „34-К“ на левом срезе.

19 июля. Оборван телефонный кабель прямой схемы от вращения орудия системы „34-К“.

22 августа. Срезан правый нажим у спускового приспособления орудия № 7 системы „34-К“.

14 сентября. У среднего орудия на IV башне при открывании замка согнута взводящая муфта стреляющего приспособления.

21 сентября. У среднего орудия на IV башне заел клин при стрельбе и сломан толкатель нажима.

Сломана перемычка лотка досылателя 37-мм автомата № 4.

Села на 10 см пружина накатника у 37-мм автомата № 5.

Сломались лапки экстрактора 37-мм автомата № 4.

23 сентября. Поломаны корпус и шток досылателя 37-мм автомата № 4.

Поломаны бойки у четырех 12,7-мм пулеметов.

От интенсивной стрельбы стволы 76-мм орудий стали красными.

27 сентября. Имелись заедания в автоматике у 37-мм автоматов носовой батареи (автоматы № 2 и 3), и был случай „зажима стреляной гильзы“.

Г. ДЕЙСТВИЯ ЛИЧНОГО СОСТАВА И ПРИНЯТЫЕ ИМ МЕРЫ ПО БОРЬБЕ ЗА ЖИВУЧЕСТЬ

1. При попадании бомб в носовую часть действия личного состава заключались в следующем.

В момент взрыва в шпильевом отделении людей не было; аварийная группа, во избежание излишних потерь, была убрана в кубрик на нижней палубе под буфетной палубой. В буфетной палубе находился один человек, который при взрыве не пострадал. В помещении рефрижераторных машин также находился один краснофлотец. После взрыва он сумел выбраться через пролом в нижней палубе (сделанный крышкой люка) в командное помещение на этой палубе и оттуда через люк—в шпильевое отделение, где он приступил самостоятельно к тушению пожара до того, как к месту повреждения успела прибыть аварийная группа.

Тушению пожара в буфетной палубе способствовала вода, вылившаяся из перебитого пожарного рожка. Пожар аварийной группой был быстро ликвидирован. Ею же были сделаны необходимые переключения пожарной и других магистралей и об обстановке доложено в пост энергетики и живучести. Ввиду того что в отсеке погас свет,

были вооружены переносные лампы, причем обнаружилось, что длина шнуров мала, а количество ламп недостаточно. Так как при попадании бомб был поврежден носовой боевой химический пост, то сразу же были приняты меры по эвакуации химического имущества и учебного ОВ (хлорпикрина) в другие химические посты.

Борьба с водой, поступавшей в помещения через расстроенные швы наружной обшивки, велась путем откачки воды из помещений переносными гидротурбинами и местными осушительными средствами. Последние с откачкой воды справлялись, и это позволило личному составу обнаружить места повреждений и ликвидировать течь путем применения конопатки из пакли с салом.

Некоторое затруднение в отыскании мест повреждения наружной обшивки представляло наличие в этих районах легких продольных переборок, изолирующих внутренние помещения от наружного борта и образующих узкие бортовые отсеки, не имеющие хорошего доступа для повседневного обслуживания.

2. При нанесении снарядом подводной пробоины на 52-м шпангоуте затопление отсеков было обнаружено аварийной группой на средней палубе по воздуху, который с шумом вырывался из воздушных трубок. Одновременно в котельном отделении через измерительные трубки при открывании краников шла под напором вода.

Приборы трюмной сигнализации в посту энергетики и в посту аварийной группы от затопленных отсеков сработали не все.

Была сделана попытка осушить затопленные помещения путем непосредственного осушения и перепуска воды в котельное отделение к водоотливным турбинам. Осушить удалось только креновый отсек 46—52-го шпангоутов; обнаруженные в нем небольшие дыры были заделаны паклей с салом. Остальные отсеки корабельными средствами осушить не удалось.

3. В остальных случаях при попадании бомб и снарядов действия личного состава аварийных групп сводились к тушению пожаров, очистке помещений от загромождавших их обломков корпуса и оборудования, восстановлению освещения и переключению магистралей. При освобождении помещений от обломков для резки с успехом применялся автоген.

По другим боевым частям большое количество исправлений боевых повреждений было произведено личным составом БЧ-IV—по установке аварийных антенн—и БЧ-2—по устранению заеданий и отдельных недочетов материальной части при стрельбах.

IV. РЕМОНТ КОРАБЛЯ

22 октября 1941 г. линейный корабль „Октябрьская Революция“ стал к стенке завода № 189 на зимний ремонт.

По своему характеру этот ремонт может быть подразделен на исправление повреждений, полученных в результате боевых действий, и текущий ремонт, вызванный износами механизмов, корпуса и вооружения в процессе их эксплуатации.

Основной объем ремонтных работ падает на ликвидацию боевых повреждений по корпусу. По другим частям наиболее крупными работами являются:

По артиллерийской части. 1. Замена трех орудий главного калибра в IV башне, из которых одно было разорвано во время стрельбы, а два других получили большой износ.

2. Замена одного орудия во II башне, поврежденного осколками, попавшими внутрь канала через дульный срез.

3. Замена двух орудий 120-мм калибра в казематах № 8 и 9, поврежденных осколками.

4. Приведение в порядок оптики, приборов управления стрельбой и их электропроводки.

По механической части. 1. Восстановление вышедших из строя при попадании бомб носовых дизелей и рефрижераторных машин.

2. Установка новых носовых шпилей с машинами, которые для этой цели были взяты с линейного корабля „Фрунзе“.

3. Съемка кранов.

По электротехнической части. Восстановление по кораблю электропроводки телефонии, приборов и моторов вентиляции.

По корпусу. Ремонт по исправлению боевых повреждений в части корпуса в основном сводился к следующему.

1. На верхней палубе:

а) восстановить настил верхней палубы с 14-го по 29-й шпангоут толщиной 37,5 мм—250 м²;

б) то же над 2-м казематом—15 м²;

в) то же над 1-м казематом—около 15 м²;

г) то же над 10-м казематом—8 м²;

д) то же с 52-го по 57-й шпангоут—25 м²;

е) то же с 66-го по 68-й шпангоут—около 10 м²;

ж) снять настил полубака и заменить новым толщиной 37,5 мм—140 м²;

з) заделать пробоины верхней палубы в районе III башни;

и) восстановить деревянный настил и сменить негодный—1500 м².

2. На средней палубе:

а) сменить пробитые листы в районе 14—21-го шпангоутов толщиной 25 мм—30 м²;

б) то же в районе II башни левого борта—18 м²;

в) выровнять деформированную часть в районе 14—29-го шпангоутов;

г) заменить погнутые пилерсы в кубриках № 1—3.

3. На нижней палубе: заменить поврежденные листы в кубрике № 2 толщиной 12 мм—50 м².

4. По переборкам:

а) восстановить поперечную переборку на 20-м шпангоуте толщиной 5 мм—35 м²;

б) восстановить внутреннюю обшивку бортов от 14-го до 29-го шпангоута и переборки кают в районе 21—29-го шпангоутов толщиной 1,5 мм.

5. Заменить броню жесткого барабана (барбета) II башни.

6. Заменить броню крыши III башни.

7. Заменить поврежденные листы подачной трубы II башни.

8. В таранном помещении:

а) заделать отверстие из балластной систерны в таранное отделение;

б) заделать пробоины помещения дымовой аппаратуры.

9. В плотницкой:

а) заделать пробоину;

б) сменить негодную обшивку.

10. В штурманской рубке, кормовой навигационной рубке и из прожекторном мостике: заделать пробоины.

11. Снять корабельные краны со всем оборудованием.
12. Установить сдвинутые плиты главного броневое пояса (правого борта) на 64—70-м и 29—37-м шпангоутах.

13. Заделать пробоину у основания грот-мачты.

14. Заделать пробоину наружной обшивки у правого среза.

Ремонт корабля как в части ликвидации повреждений, полученных во время боевых операций 1941 г., так и по устранению эксплуатационных износов и поломок должен был быть проведен за период стоянки корабля у стенки завода № 189 в течение зимы 1941/42 г. и рассчитан на приведение корабля в полную боевую готовность к весне 1942 г.

Не останавливаясь подробно на всех пунктах ремонтной ведомости и обычно применяемых способах ремонта, ниже отметим случаи ремонта частей корабля, при которых менялись тип или конструкция той или иной части корабля, либо применялись способы ремонта, заслуживающие внимания.

1. Ремонт наружной обшивки корпуса корабля, пробитой артиллерийским снарядом на 52-м шпангоуте ниже ватерлинии, был произведен на плаву, посредством постановки кессона к борту. На пробоину был наложен и приварен лист.

2. Пробитая артиллерийскими снарядами броневая палуба корабля, или стальной палубный настил, ремонтировалась следующим образом. Загнутые и развороченные кромки палубных листов либо срезались автогенным способом либо выпрямлялись на месте, и на пробоину накладывался новый лист на сварке. Пробоины в палубах заделывались накладными листами на клепке, а в легких небронированных бортах, надстройках и дымовых трубах — накладными листами на сварке.

3. Поврежденные в результате попадания и взрыва авиабомб верхняя и средняя палубы в районе полубака были отремонтированы следующим образом.

Весь подпалубный набор верхней палубы (бимсы $\angle 200 \times 200 \times 14$ мм и два карленгса $400 \times 10 \times 75$ мм) заменен новым по всей ширине корабля от борта до борта. Так как бортовой набор между верхней и средней палубами имел деформацию некоторых швеллеров и разрывы рубашки под броней, то швеллера выправлялись на месте, а рубашка под бортовой броней частично выправлялась на месте, а частично вырезалась и в вырезанных местах заменялась новой на сварке.

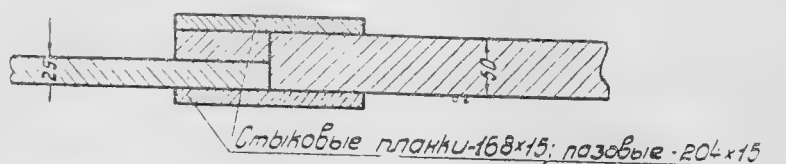
Поврежденные взрывом авиабомб броневые листы верхней палубы толщиной 37,5 мм и броневые листы средней палубы толщиной 25 мм, при сравнительно небольшом прогибе их, выправлялись на заводе № 189 на прокатных вальцах и затем устанавливались на место с креплением на заклепки по имевшимся заклепочным отверстиям.

Пробитые же и совершенно деформированные броневые листы этих толщин заменялись новыми толщиной 50 мм, что делалось из-за отсутствия на заводе плит нужных толщин. При этом для выравнивания толщин ставились уравнильные планки и закреплялись двойными планками.

Детали соединения броневых листов по стыкам и пазам показаны на рис. 21.

4. Ремонт барбета II башни 305-мм орудий был произведен следующим образом. В районе барбета поврежденные взрывом авиабомбы плиты барбета были вырезаны автогеном личным составом корабля и командированными рабочими завода № 189 еще во время пребывания корабля в Кронштадте. После прихода корабля в Ленинград и постановки его к стенке завода № 189 поврежденные плиты были

вырезаны в большем размере, и место выреза было заделано набором из шести 30-мм броневых листов общей толщиной 180 мм, вместо 150-мм плиты. Крепление новых листов с боковыми и нижними плитами барбета было осуществлено на заклепках и гужонах.



Деталь стыковки брусков
в вырубленных местах

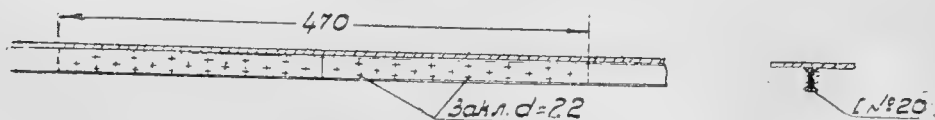


Рис. 21. Настил средней палубы (ремонт 1941 г.).

Детали крепления показаны на рис. 22.

5. Повреждения броневой крыши III башни 305-мм орудий были

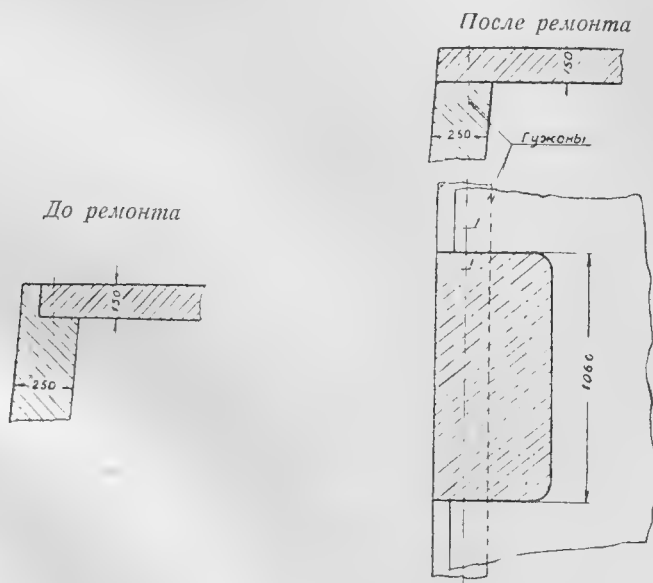


Рис. 22. Крепление крыши к боковым стенкам башни 305-мм орудий до и после ремонта.

устранены заводом № 189 следующим образом. Пробитая часть крыши III башни была вырезана автогеном и в месте выреза поставлен новый

кусок броневой плиты той же толщины, с креплением на планках к крыше и гужонами—к боковым стенкам башни.

Детали отремонтированной конструкции показаны на рис. 22.

6. Ремонт грот-мачты, пробитой насквозь фугасным снарядом, разорвавшимся в момент удара о мачту и вырвавшим из нее большую

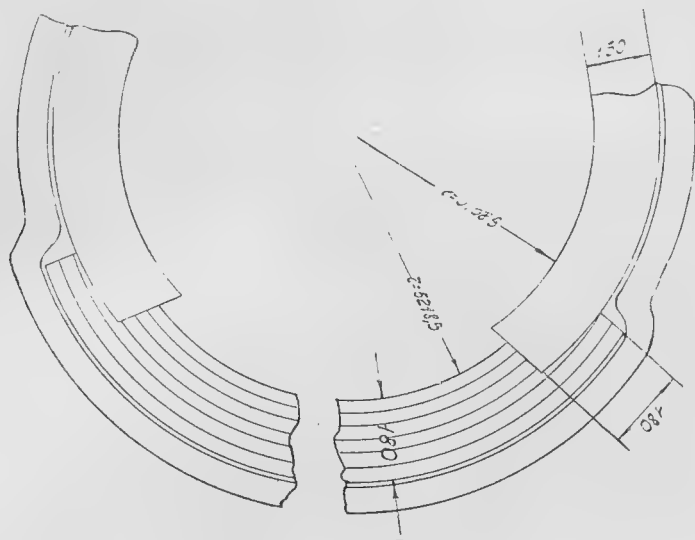


Рис. 23. Барбет II башни (ремонт 1941 г.).

часть металла, был произведен путем обрезки загнутых кромок металла в месте пробоины и наложения стального листа на сварке.

Весь остальной ремонт по корпусу был произведен обычными методами при широком применении сварки.

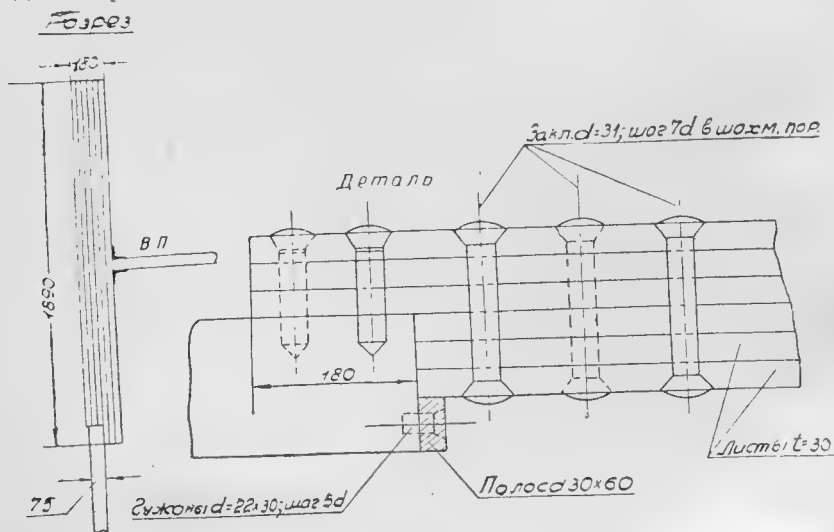


Рис. 24. Барбет II башни (ремонт 1941 г.).

Проведение ремонта весьма затруднялось значительным снижением, в связи с существовавшей обстановкой, производственных возможностей завода, недостатком рабочей силы, материалов, инструмента и

запасных частей, а также частыми артиллерийскими обстрелами как завода, так и корабля, на котором из-за попадания снарядов появлялись новые разрушения, требовавшие ремонта.

Большое количество ремонтных, особенно переборочных, работ выполнялось личным составом корабля.

У. ВЫВОДЫ И ЗАМЕЧАНИЯ ПО ОТДЕЛЬНЫМ НЕДОСТАТКАМ КОРПУСА, МЕХАНИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ И ВООРУЖЕНИЯ КОРАБЛЯ

А. ВЫВОДЫ И ЗАМЕЧАНИЯ, ВЫТЕКАЮЩИЕ НЕПОСРЕДСТВЕННО ИЗ ОПЫТА БОЕВЫХ СТОЛКНОВЕНИЙ КОРАБЛЯ¹

а) По корпусу. 1. За рассматриваемый период войны линейный корабль имел повреждения только от двух видов оружия—авиации и артиллерии, по которым можно судить о степени его живучести. Подрывов на минах и попадания торпед не было, почему сделать вывод о непотопляемости линейного корабля при боевых повреждениях от этих видов оружия не представляется возможным.

2. В отношении воздушных бомбардировок, которым подвергся линейный корабль со стороны авиации противника, можно отметить следующее.

а) Все атаки неприятельских самолетов были осуществлены по неподвижному кораблю, стоявшему на якоре. Атаки производились группами самолетов, бомбы сбрасывались с пикирования. Высота, на которой обычно шли самолеты, была около 4000 м; скорость—100—110 м/сек.; скорость на пикировании—170—180 м/сек.; углы пикирования—в пределах 40—80°.

б) Процент прямых попаданий по отношению ко всему количеству сброшенных бомб для отдельных налетов составляет: 15,8 %, 4,25 % и 2,08 %. Средний процент прямых попаданий для всех 16 налетов, при которых было сброшено 414 бомб, равен 1,45 %.

в) Количество бомб, упавших в воду в расстоянии до 10—12 м от борта, по отношению ко всему количеству бомб, упавших в воду, для отдельных налетов колеблется в пределах от 19 до 75 %, составляя в среднем за все налеты 36,8 %.

В пределах от 10—12 до 25 м от борта при отдельных налетах падало от 12 до 55 % бомб. В среднем за все налеты в этом диапазоне упало 32,6 %.

Процент падения бомб в диапазоне от 25 до 50 м при отдельных налетах колеблется от 11 до 35 %, составляя для всех налетов 25,5 %.

За пределами 50 м в отдельных случаях падало от 89 % бомб, в целом же процент таких падений очень небольшой и по отношению ко всем 408 бомбам, сброшенным в воду за 16 налетов, равен 5,4 %.

3. Шесть прямых попаданий авиабомб весом от 50—100 до 500 кг вызвали лишь некоторое уменьшение боевой мощи линейного корабля (выведены из строя II башня и левое орудие III башни).

4. Ни одна из попавших бомб глубоко в жизненные части корабля (погреба, котельные, турбинные отделения и т. п.) не прошла. Основной объем разрушений, причиненных бомбами, по глубине ограничился средней палубой.

5. В большинстве случаев взрыв бомб происходил на верхней палубе до проникновения их под броню. Так было при попаданиях в

¹ Сделаны на основании данных настоящего описания.

III башню, в барбет II башни и в палубу над 10-м казематом. Лишь при попадании в район шпилевого отделения бомбы взорвались под палубой и в этом случае причинили наиболее тяжелые повреждения.

6. Непроникновение бомб под броню нельзя отнести за счет полнотенности горизонтальной броневой защиты линейного корабля, а нужно объяснить следующим.

а) Самолеты противника применяли фугасные бомбы обычного типа—с мгновенным взрывателем или со взрывателем, имевшим очень небольшое замедление, но не бронебойные.

С другой стороны, проникновению бомб под броню не способствовали обстоятельства, при которых происходили попадания. Так, например, при попадании бомбы весом в 250 кг в III башню удар пришелся в стык горизонтальной плиты крыши башни с вертикальной и преимущественно на торец последней. Вследствие этого сила удара была поглощена вертикальной плитой, что подтверждается ее сдвигом по шпонке вниз на величину около 50 мм.

б) Бомба, попавшая в палубу над 10-м казематом, была малого веса. По одним предположениям она весила 100 кг, по другим—50 кг.

в) Сравнительно малая глубина разрушений в районе II башни от попадания крупной бомбы весом в 500 кг может быть объяснена тем, что бомба на своем пути до палубы пробила настил двух мостиков, задела за рею и срезала трубу дальномера, чем, по всей вероятности, был приведен в действие взрыватель и взрыв бомбы совпал с моментом ее подхода к палубе. Таким образом, прямой удар бомбы в целом виде в палубу не имел места, а разрушения были нанесены лишь фугасным действием. Это отчасти подтверждается тем, что личный состав, находившийся в посту энергетики, особо сильного удара и сотрясения от него при этом попадании не ощутил.

г) Что же касается случая попадания трех бомб в район шпилевого отделения, то здесь обстоятельства способствовали проникновению их под броню в целом виде, так как, во-первых, они упали на большую горизонтальную площадь палубы, не столь жесткую, как, например, крыша башни, и во-вторых, все три бомбы упали на палубу не абсолютно одновременно, а с некоторой разницей во времени, что облегчило последующим за первой упавшей проход под палубу в целом виде.

7. Бомбы, разрывавшиеся за бортом даже на близких расстояниях, своими осколками поражали лишь небронированные части корпуса, как то: мостики, дымовые трубы и надстройки, а также вооружение и оборудование, расположенное вне броневых укрытий. В жизненные части под броню осколки не проникали.

Имели место случаи расстройки швов наружной обшивки, появления трещин на донной арматуре и затопления ряда помещений от разрывов бомб, упавших наиболее близко от борта.

8. Осколки бомб и снарядов, рвавшихся в воде и на палубе, пробивали снизу легкие настилы мостиков и верхних надстроек и наносили большое количество ранений находившемуся там личному составу.

9. Из случая попадания авиабомбы в район II башни можно с достаточной точностью установить угол падения бомбы, так как последняя до встречи с палубой на своем пути пробила ряд мостиков на фок-мачте, что и определило траекторию ее полета. Этот угол составляет около 25° от вертикали.

10. Калибр попавших в линейный корабль крупных артиллерийских снарядов определяется в 10—11", что в известной мере подтверждается размером найденного доннышка, диаметр которого равен 8,5". Некото-

рую характеристику бомбы, попавшей в барбет II башни, дает найденный осколок ее, имеющий толщину 75 мм.

11. Повреждения, которые нанесли попавшие в линейный корабль крупные снаряды, сравнительно невелики. Разрушения от них не выходят за пределы средней палубы. Ни один снаряд под среднюю палубу в жизненные части корабля не проник. Большинство снарядов рвалось при ударе о верхнюю палубу, и главная масса осколков оставалась наверху. Снаряд же калибром 4" не пробил и верхней палубы.

12. Разрушения от снаряда в правом лазарете, более сильные, чем в остальных местах, могут быть объяснены тем, что снаряд попал в более слабое место палубы—в заделанное отверстие бывшей угольной шахты—и это позволило ему пройти под палубу в целом виде и разорваться уже в лазарете.

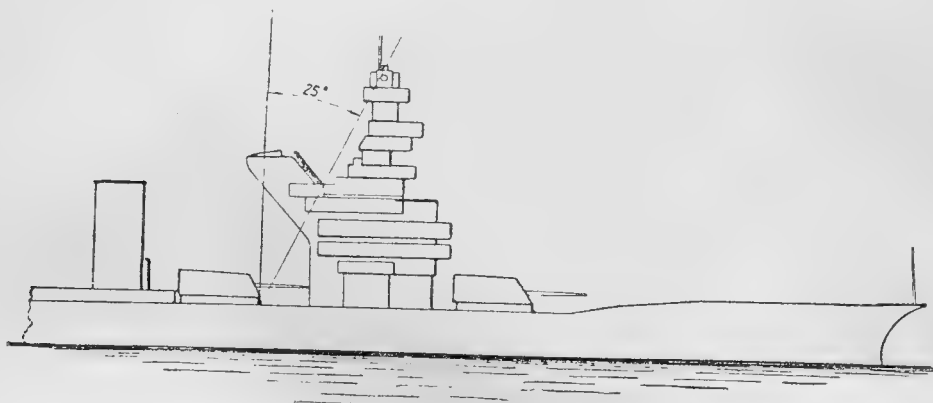


Рис. 25. Угол падения авиабомбы, попавшей в барбет II башни 305-мм орудий.

13. Сравнивая разрушения, произведенные авиационными бомбами и артиллерийскими снарядами, можно сказать, что по объему и характеру аналогичны разрушения, нанесенные во всех случаях (кроме попадания в лазарет) снарядами и бомбой весом в 100—50 кг. Разрушения, причиненные остальными бомбами, много сильнее, чем от снарядов.

14. Воздействие на линейный корабль осколков снарядов, разорвавшихся вблизи от борта, такое же, как и осколков бомб.

15. Следует отметить, что в числе поражений, полученных надстройками, вооружением, а также личным составом, имелись повреждения от преждевременных разрывов снарядов своей артиллерии главного калибра.

16. В отношении горизонтального бронирования линейного корабля необходимо указать, что толщины как верхней, так и средней палуб недостаточны.

Артиллерийские снаряды пробивают верхнюю 37,5-мм палубу на весьма острых углах падения.

Для авиационных фугасных бомб данная толщина палубы также не является препятствием, если они снабжены взрывателем с замедлением. Кроме того такая толщина брони не обеспечивает разрушения корпуса бомбы при ударе ее о палубу.

Средняя бронева палуба, толщиной 25 мм, хотя и незначительно, но все же разрушается при взрывах авиабомб и пробивается осколками бомб и обломками брони верхней палубы.

17. Бортовые броневые плиты, установленные на броневых болтах к обшивке корпуса корабля и не скрепленные друг с другом шпонками, сдвигаются со своего места при ударе снаряда о броню. Такой тип установки и крепления броневых плит к обшивке корабля является устаревшим и не отвечает требованиям, предъявляемым к бортовой защите.

18. Наличие внутри корпуса корабля (в носовой части) легких продольных переборок, близко расположенных к борту, создает затруднения личному составу корабля при определении мест течи и заделке расстроенных швов.

19. Недостаточна жесткость комингсов люков. При взрывах они деформировались и заклинивали крышки броневых люков, не позволяя тем самым личному составу выйти из помещения или попасть в него сверху для осмотра.

20. Недостаточна также прочность петель крышек броневых люков, в результате чего при взрыве авиабомбы две крышки были сорваны со своих мест.

21. Подвеска броневой двери на переборке 13-го шпангоута, которая силой взрыва была сорвана с переборки и отброшена в сторону, осуществлялась с помощью петель на переборке и свободно входящих в них штырей на двери (по типу оконных рам), без каких-либо креплений. Очевидно, такая свободная подвеска недостаточна—необходимы крепления.

22. Отсутствие крепления броневых палуб гужонами через обделочный угольник к барбету башен главного калибра создает при попадании бомб или снарядов возможность большого разрушения броневых палуб корабля.

23. Устройство кранцев первых выстрелов зенитного боезапаса из тонкой 3-мм стали вызывает пожары боезапаса даже при поражениях мелкими осколками.

24. Разрушение труб и комингсов вентиляции не только силой взрыва, но и мелкими осколками приводит к тому, что вода, скопившаяся на палубе при тушении пожара или при поражении пожарной магистрали, попадает в нижерасположенные жизненные части корабля и выводит из строя механизмы и особенно электрооборудование.

25. При пожарах, затоплениях и других авариях в помещениях, отделенных от аварийных групп броневыми переборками, отсутствует возможность определить истинный характер повреждения без открывания броневых люка или двери. Это нарушает защиту корабля, требует большого количества людей и времени и вносит затруднения в работу аварийных групп.

26. Отсутствие на корабле небьющихся стекол для амбразур рубок приводит к тому, что при попадании снарядов и авиабомб осколки амбразурных стекол наносят поражения личному составу, находящемуся в боевых рубках.

б) По механической части и системам. 27. Все попадания авиабомб и снарядов на механической установке линейного корабля не отразились. Каких-либо значительных повреждений механизмов, за исключением разбитых бомбой носовых шпилевых машин, не было. Как главные механизмы с котлами, так и вспомогательные всегда работали безотказно, обеспечивая корабль всеми видами энергии, необходимыми для действия артиллерии и ведения борьбы за живучесть как на ходу, так и на якорных стоянках.

28. Боевая практика подтвердила необходимость иметь на корабле хорошо оборудованный средствами связи и приборами центральный

пост для управления электромеханической частью и борьбой за живучесть. В этом отношении существующий на линейном корабле пост энергетики и живучести (ПЭЖ) себя оправдал. Во время всех боевых операций борьбой за живучесть руководил командир БЧ-V, находившийся в посту энергетики и живучести.

29. Заслуживают внимания следующие случаи и мероприятия из боевой практики линейного корабля.

Во время воздушных налетов и артиллерийских обстрелов:

а) При стоянках на рейдах главные турбины были всегда прогреты и приготовлены для дачи хода. Под парами держалось не меньше шести котлов. При стоянках в гавани под парами держалось три котла.

Все пожарные насосы были на ходу, а пожарная магистраль сообщена по боевой схеме. В работе находились все четыре турбогенератора.

б) Аварийные группы, во избежание излишних жертв, как правило, убирались под среднюю палубу в кубрики. На средней палубе оставались лишь трюмные на клапанах затопления и орошения погребов и наблюдающие от аварийных групп. Броневые люки на верхней и средней палубах держались задраенными.

в) Тушение пожаров аварийными группами производилось самостоятельно. Специальных указаний из ПЭЖ в этой части не требовалось.

г) В ряде случаев по тем или иным причинам личный состав аварийных партий и других боевых постов не всегда сразу правильно ориентировался в обстановке. Так, в двух случаях перебитие пожарных рожков было принято аварийной группой и в башне за повреждение основной пожарной магистрали, о чем было доложено в ПЭЖ. Дым от разорвавшегося в 1-м каземате снаряда попал в I башню и в первый момент был там принят за пожар в башне, о чем также было доложено в ПЭЖ. Результатом этих донесений явились соответствующие приказания, которые по выяснении обстановки должны были меняться.

В некоторых случаях из-за большого количества дыма аварийные группы не всегда сразу могли правильно оценить размеры, характер и место повреждений. Особенно характерен случай попадания снаряда в лазарет, когда пыль от асбестовой изоляции, сорванной с рассольных магистралей, образовала столь плотный туман, что долго не позволяла определить истинных размеров повреждений.

30. При попадании как бомб, так и снарядов пожары возникали не всегда. Не было пожаров в 10-м каземате, III башне, у грот-мачты. В тех же случаях, когда пожары возникали, они были небольшие и быстро ликвидировались шлангами. Горели преимущественно носильные вещи, зажженные при взрыве и горячими осколками (бушлат при взрыве у грот-мачты). Случаев возгорания краски и пожаров от короткого замыкания проводов не было. Имело место возгорание зенитного боезапаса на срезе от попадания в него осколков. Горящие патроны были выброшены за борт. Случаев возгорания палубного деревянного настила от попадания в него бомб и снарядов не было.

31. При исправлении повреждений личный состав пользовался для обрезки завернутых кромок пробойн автогенном.

32. Для удаления воды из затопленных носовых помещений с успехом применялись переносные водоотливные турбины с отливом воды через верхнюю палубу за борт. Стационарные водоотливные турбины также использовались при попытке осушить креновые отсеки 46—52-го

и 52—57-го шпангоутов перепуском воды в котельные отделения. Турбины при этом работали хорошо.

33. В противоположность кораблям новой постройки (миноносцы—проект № 7, крейсера—проект № 26), где от сотрясений при взрывах наблюдалось массовое лопанье в местах пайки пожарной магистрали, на линейном корабле не было ни одного такого случая.

34. Перебитие отдельных пожарных рожков на средней и верхней палубах заметного влияния на падение давления в пожарной магистрали не оказывало и даже способствовало тушению начавшегося в месте взрыва пожара.

35. По заявлению личного состава, удар, ощущаемый во внутренних помещениях линейного корабля, бывает более сильным, когда бомба ударяет поблизости от борта в воду, чем непосредственно в корабль.

Ориентироваться в посту энергетики по удару о месте попадания бомбы или снаряда практически нельзя.

36. Существующая конструкция перепускных и спускных клапанов совершенно не обеспечивает контроля за их состоянием и не дает уверенности в их плотности при соответствующем давлении в случае затопления. О действительном состоянии клапана личный состав может судить лишь при фактическом затоплении помещений, как это имело место при затоплениях помещений в носовой части.

Неожиданные затопления помещений через неплотности в спускных и перепускных клапанах неоднократно наблюдались и ранее.

37. Система трюмной сигнализации (пневмеркаторы) работает на корабле неудовлетворительно из-за пропусков в линиях и индивидуальных насосах приборов, а также вследствие чрезмерно малого (3 мм) диаметра трубок.

38. В том случае, если вентиляционные трубы в помещениях ниже ватерлинии проходят через водонепроницаемые переборки и обслуживают сразу несколько помещений, они являются средством для распространения воды по обслуживаемым ими помещениям, как это имело место в носовых помещениях, когда они были затоплены при нарушении швов наружной обшивки.

в) По электротехнической части. 39. У электродвигателей при сотрясениях от взрыва в большом количестве откалываются лапки, служащие для их установки и крепления.

40. Кабели в надстройках (и особенно снаружи) при первых же попаданиях мелких осколков пробиваются, так как они лишены соответствующей защиты.

41. Противоминная обмотка ЛФТИ из-за слабой механической защиты кабелей легко повреждается осколками и выходит из строя.

42. Боевые прожекторы в боевой обстановке работать не могут и перед боем разоружаются, так как от сотрясения их отражатели лопаются, а жалюзи и диафрагмы деформируются.

43. Арматура электрического освещения, в особенности подпалубные фонари, от сотрясения повреждается, срывается с креплений, а стеклянные колпаки лопаются; причина— жесткое крепление арматуры.

44. Приборы управления кораблем на мостиках при пулеметных стрельбах с воздуха повреждаются и выходят из строя.

45. Электрические лампочки при сотрясениях от взрывов, как правило, сохраняются, если снят колпак, и разбиваются о колпак, если последний не снят.

46. Настенные телефонные аппараты в надстройках и отчасти в каютах начсостава при сотрясениях разрегулировываются, нарушая работу схемы, и срываются со своих креплений; причина — жесткое крепление аппаратов к переборкам.

47. Максимальные автоматы на щитах генераторов хорошо выдерживают встряски (не дают ложных отключений) без подвязываний.

48. Дверные выключатели освещения в надстройках корабля, в противоположность установленным на кораблях новой постройки (крейсера, эскадренные миноносцы), работают удовлетворительно.

49. Плавкие предохранители в силовой и осветительной сетях корабля благодаря правильному уходу за ними и правильному подбору достаточно обеспечивают селективность электрической защиты.

50. Электрические вентиляторы, обслуживающие турбогенераторы № 1 и 2, целесообразно, с точки зрения живучести, расположены в непосредственной близости друг к другу, вследствие чего при встряске они все сразу выходят из строя.

51. На корабле нет необходимых запасных концов гибкого многожильного кабеля с жилами малых сечений для артиллерийских приборов.

52. Кораблю нехватает запасных переносных ламп. Переносных ламп с удлиненными проводами нет. Все это затрудняло при повреждениях своевременную подачу освещения в отсеки, оставшиеся без электрической энергии.

г) По артиллерийскому вооружению. 53. За рассматриваемый период войны линейный корабль в морских боях не участвовал. Таким образом, главный и противоминный калибры, а также приборы управления стрельбой не имели боевой проверки при стрельбах по морским целям, и поэтому не представляется возможным сделать вывода об успешности и действительности огня этих калибров в условиях морского боя.

54. Артиллерия главного калибра находила свое применение исключительно в подавлении и уничтожении береговых объектов противника. Поставленные ей задачи (стрельба по укрепленным пунктам, батареям, танковым колоннам и живой силе) решались успешно.

Материальная часть работала надежно.

Скорострельность вполне удовлетворяла условиям стрельбы. Надежность и эффективность действия снарядов у цели могут быть оценены высоко и никаких замечаний не вызывают.

Одним из недостатков являлись преждевременные разрывы на траектории 305-мм фугасных снарядов в расстоянии 30—150 м от дульного среза, вследствие конструктивных недостатков взрывателя МРД.

Дальность стрельбы 305-мм артиллерии (127 каб.) из-за малых углов возвышения (24°) недостаточна, что суживает пределы боевого применения калибра.

55. 120-мм артиллерия линейного корабля, как и главный калибр, участвовала в стрельбах только по береговым объектам противника.

Результаты проведенных стрельб показывают действительность огня 120-мм/50 орудий по береговым целям, однако дальность стрельбы (76 каб.) резко ограничивает диапазон боевого применения калибра.

Материальная часть и боезапас действовали безотказно.

56. Зенитная 76,2-мм артиллерия, 37-мм автоматы и пулеметы за рассматриваемый период войны провели большое количество стрельб по воздушным целям — как по горизонтально летящим самолетам, так и по пикирующим. При этом углы пикирования были в пределах от 40° до 80° , скорости на пикировании достигали 180 м/сек.

Материальная часть зенитного оружия и боезапас действовали в основном хорошо. Имевшие место задержки при стрельбах из автоматов и пулеметов быстро устранялись личным составом во время стрельбы.

57. Преобладающее количество бомб было сброшено противником на пикировании. Пикирование на корабль проводилось со всех сторон, причем в солнечную погоду налеты, как правило, производились из-под солнца.

Следует отметить, что атакующие самолеты при подходе к зоне заградительного огня рассредоточиваются на мелкие группы, по 3—4 самолета в каждой, и в зону огня входят на разных высотах. Пикирование на корабль производилось не только одиночными самолетами, но и группами, с одновременным участием в пикировании до семи самолетов. Это указывает на необходимость иметь по возможности равномерную противозенитную защиту корабля.

58. Наличие на корабле 76,2-мм артиллерии, особенно спаренных систем „81-К“, усиливает ПВО корабля, но отсутствие системы МПУАЗО значительно снижает эффективность действия этого калибра.

59. 37-мм автоматы являются наиболее эффективным оружием борьбы с атакующими и особенно пикирующими самолетами. Однако количество установленных на корабле автоматов (6 шт.) совершенно недостаточно для успешного отражения атак.

60. Проведенные стрельбы из 12,7-мм пулеметов показали действительность их огня, особенно по пикирующим самолетам, однако плотность пулеметного огня корабля является недостаточной.

61. Отсутствие цветных трасс автоматов и пулеметов и цветных разрывов 76,2-мм снарядов затрудняет или делает невозможной корректировку огня, особенно при совместных стрельбах, что значительно снижает эффективность зенитного оружия.

62. Отсутствие броневой защиты автоматов и пулеметов приводит к большой убыли личного состава от осколков, бомб и снарядов и к выводу из строя материальной части.

63. В ходе боевой эксплуатации 37-мм автоматов выявлены следующие конструктивные недостатки:

- а) часто рвется гибкий трос прицела;
- б) часто выходят из строя колиматоры;
- в) защитные стекла колиматоров не обеспечивают нормальной работы наводчиков при стрельбе против солнца;
- г) боевое освещение установки демаскирует ее и корабль в темное время.

64. Количество патронов в лентах 12,7-мм пулеметов (50 шт.) недостаточно, так как даваемая им продолжительность непрерывной стрельбы мала, а переход на другую ленту приводит к потере времени и результатов корректировки по трассам старой ленты.

65. Установленные на корабле четыре 90-см прожектора боевого применения не имели. Представляется маловероятным их использование для боевых целей и в дальнейшем вследствие малой их мощности и технического несовершенства, а главным образом из-за нецелесообразности демаскировать прожекторами линейный корабль.

66. Приборы управления стрельбой главного и противоминного калибров работали в простейших условиях (корабль стоял на якоре, скорострельность не требовалась, исходные данные для стрельбы выработывались заранее), хорошо и вполне обеспечивали выполнение задач, поставленных артиллерии. Наиболее слабым их местом является оптика, часто выходившая из строя от сотрясений при взрывах.

д) По средствам связи и наблюдения. 67. По своему составу передающая и приемная радиоаппаратура вполне обеспечивала кораблю связь при выполнении им боевых операций.

68. Радиосвязь с другими кораблями и базой осуществлялась почти исключительно на коротких волнах и УКВ, вследствие чего передающая аппаратура с коротковолновым диапазоном („Шквал-М“, „Скат“, „Бухта“ и „11-АК“) и рации УКВ типа „Рейд“ имели большое применение и нагрузку в период военных действий корабля. Число приемных вахт доходило до 20.

69. Радиосвязь на длинных волнах, за небольшим исключением, применения не находила, так как по ходу операций в использовании длинноволнового диапазона не было необходимости. При этом передатчик типа „Бриз“ и передатчик типа „Шквал-М“ на длинных волнах совершенно не использовались; передатчик типа „Ураган“ применялся в единичных случаях в начале войны для передачи радиogramм подводным лодкам, а приемники типа „Дозор“ использовались для приема радиogramм, передаваемых по флоту.

70. Быстродействующая аппаратура в эксплуатационном отношении на флоте не освоена и поэтому боевого применения не имела.

71. Радиопеленгатор типа „Градус-К“ в боевой обстановке для навигационных целей не применялся.

72. Трансляционная аппаратура за время боевых действий корабля работала нормально, за исключением динамиков, расположенных на верхней палубе, которые при стрельбе орудий главного калибра требовали отключения (линии верхней палубы) и постановки заглушек с целью предохранения их от разрушения.

73. Прибор ЗПС типа „Арктур“ боевого применения не имел, и окончательные выводы по его использованию могут быть составлены только после изучения вопросов его применения на других надводных кораблях.

74. Опыт войны показал, что радиоаппаратура, расположенная в защищенных носовой и кормовой боевых рубках, а также в минной рубке и в радиоцентре, работала надежно и не имела серьезных повреждений от сотрясения при разрыве авиабомб и снарядов, нарушающих нормальную работу радиостанций. Действию осколков в этих условиях она не подвергалась. Радиоаппаратура же, размещенная вне бронированных постов (рации УКВ и радиопеленгатор), выходила из строя от осколков снарядов и авиабомб.

75. Аппаратура, расположенная в центральной радиорубке, от сотрясений при попадании в корабль авиабомб и при стрельбе артиллерии главного калибра срывалась с креплений и получала повреждения (блокировочный конденсатор „РМ-7“ и амперметры).

76. Антенные устройства и реи для подъема сигнальных фал получали повреждения от осколков авиабомб и снарядов противника, вследствие чего частично нарушалась связь корабля.

77. Отмечается, что амортизатор машины „У-3“ передатчика „Шквал“ своего назначения не выполнил, так как при сотрясении от разрыва снаряда (вблизи от борта) лопнул чугунный башмак крепления.

е) По химическому вооружению и противохимической защите. 78. Химическое вооружение и противохимическая защита корабля за истекший период войны боевого применения не имели, поэтому выводов о боевых качествах этого оружия сделать не представляется возможным.

79. Опыт войны показал, что применение маскирующих дымовых завес с помощью боевых химических машин и дымовых шашек с берега и с катеров ОВРа из дымаппаратуры № 3 при стоянке линейного корабля в гавани было эффективным и затрудняло стрельбу противника по кораблю.

80. Амбразурные стекла в рубках бьются и поэтому не обеспечивают герметизации рубок от действия взрывной волны как при разрывах неприятельских снарядов, так и при стрельбе на острых носовых и кормовых углах своей артиллерии главного калибра.

81. В большинстве герметизированных помещений (в том числе КПМ-1, КПМ-2, носовая и боевая рубки и др.) в результате сотрясений от разрывов бомб и снарядов нарушена герметизация, вследствие чего эти помещения остаются незащищенными от проникновения в них отравляющих веществ.

Б. ВЫВОДЫ И ЗАМЕЧАНИЯ, ВЫТЕКАЮЩИЕ ИЗ ОПЫТА ПОВСЕДНЕВНОЙ СЛУЖБЫ КОРАБЛЯ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ¹

а) По корпусу. 82. Защита больших вырезов в броневах палубах корабля (в вентиляционных шахтах машинных и котельных отделений и дымоходах) от проникновения в целом виде авиабомб и снарядов при существующей системе броневах колосниковых решеток неудовлетворительна, что подтверждается случаем проникновения осколков авиабомб и снарядов через колосники, а также опытами ЦНИИ-45, проведенными в 1941 г. на НИМАПе. Были случаи, когда броневах колосники выпадали по 6—7 шт. даже при стрельбе из своих орудий.

83. Большие броневах крышки люков, будучи задраены по тревоге, не позволяют личному составу аварийных групп быстро переходить из помещения в помещение.

Наличие лазов в таких крышках значительно облегчило бы действия аварийных групп.

84. Установка при ремонте II башни 30-мм броневах листов вместо вырезанной части 150-мм барбета не обеспечивает равноценной защиты башни ни в смысле бронестойкости ни в отношении прочности конструкции, что подтверждается опытами полигона, проведенными в 1940/41 г. Это мероприятие следует считать вынужденным обстановкой и временным.

б) По механической части и системам. 85. В 1931 г. в судовой мастерской был изготовлен и установлен в кормовой электростанции на левом борту опытный клапан пожарной магистрали с эбонитовой прослойкой в тарелке. Этой прослойкой тарелка клапана садилась на гнездо, чем должны были достигаться плотность и долговечность. По заявлению личного состава, клапан стоит до сих пор, не требует частого ремонта, легко закрывается от руки и плотно держит воду.

86. Пожарные шланги диаметром 2,5", которыми снабжен корабль, во избежание разрыва требуют пониженного давления воды (не более 7 кг/см^2); они тяжелы в обращении и не допускают изломов. Испытания шлангов диаметром 1,5", проведенные на линейном корабле в 1938 г., показали, что последние лишены недостатков, присущих шлангам большого диаметра, а по эффективности действия не уступают им.

¹ Сделаны на основании данных корабельных документов (формуляров, ремонтных ведомостей, вахтенных журналов и т. п.), а также замечаний и предложений личного состава корабля, штаба соединения и штаба флота.

в) По электротехнической части. 87. Крылатки электрических вентиляторов быстро корродируют.

88. Дополнительными обмотками на добавочных полюсах генераторов, изготовленными в 1933 г. заводом „Электросила“ в порядке усовершенствования генераторов, личный состав не пользуется из-за получающегося под щетками искрения, а также вследствие отсутствия инструкции по регулировке тока в этих обмотках.

89. Концентрация электротехнических запасных частей и инструмента в одной кладовой для линейного корабля нецелесообразно, так как при загромождении проходов во время аварий может быть затруднено своевременное получение из нее необходимых инструментов и запасных частей.

90. Дымовая аппаратура с электрическими запалами шашек, вводимая на вооружение, не обеспечена равномерным распределением точек подачи питания (штепселей) по верхней палубе.

91. Несмотря на неоднократные ремонты, коммутатор химической группы телефонов типа „КАТС-10“ не работает.

92. Кораблю не хватает запасных телефонов типа „ТГ-2“, а также отдельных деталей к ним.

г) По химическому вооружению и противохимической защите.

93. Боевые повреждения химических постов (химпост № 1 и дегазационная камера) вследствие прямого попадания авиабомбы, а также повреждение ящиков для дегазирующих веществ осколками не отразились существенно на боевой организации БЧ-VII.

94. Отсутствие штатных мест для хранения защитной одежды личного состава открытых боевых постов (комплект № 3 — накидка, чулки и перчатки) не может обеспечить быстрого использования этих средств при химическом нападении и, кроме того, приводит их к преждевременному износу.

VI. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ НЕДОСТАТКОВ

По разделу А главы V

а) По корпусу

К п. 16. По усилению палубной броневой защиты корабля.

К пп. 19—21. По упрочнению броневых крышек сходных люков, дверей и комингсов.

К п. 22. По заделке верхней палубы к барбетам башен главного калибра.

К п. 23. По защите зенитного боезапаса от мелких осколков снарядов и авиабомб.

К п. 24. По защите от попадания воды из перебитых магистралей в нижележащие помещения.

К п. 25. По устройству иллюминаторов (глазков) в броневых дверях.

К п. 26. По защите амбразур боевых рубок

Покрыть верхнюю палубу дополнительным броневым настилом толщиной 50 мм в районе барбетов и над погребами.

Усилить задрайки и петли на существующих крышках броневых люков, изменить способ подвески броневых дверей, а также сделать более жесткими комингсы.

Поставить на гужоны обделочные угольники верхней броневой палубы по кромке стыка ее с барбетами башен главного калибра.

Установить крапцы первых выстрелов зенитного боезапаса из противосколочной броневой стали.

На вентиляционных трубах, идущих главным образом со средней палубы в жизненные части корабля, установить комингсы (палубные стаканы) из тонкой броневой стали высотой 350—450 мм.

В броневых дверях внутри корабля сделать вырезы в виде малых иллюминаторов (диаметром 10—12 см), снабженных броневыми крышками на задрайках, обеспечив их водонепроницаемость.

Установить в амбразурах боевых рубок рамки с небьющимися стеклами или щиты по типу установленных на линейном корабле „Марат“.

б) По механической части и системам

К п. 30. По уменьшению пожарной опасности.

Для уменьшения пожарной опасности при попаданиях снарядов и бомб изъять весь лишний горючий материал, однако не в ущерб элементарным удобствам личного состава и изоляции помещений, если в ее конструкцию входит дерево. Освобождение от горючего материала в первую очередь следует выполнить за счет изъятия из кают, кубриков и служебных помещений всего лишнего горючего материала и старых ненужных вещей в виде газет, бумаг, излишних книг, обмундирования и т. п.

К п. 31. По снабжению корабля приборами автогенной резки.

К п. 32. По переносным гидротурбинам.

К п. 33. По качеству пайки пожарного трубопровода.

К п. 36. По конструкции спускных и перепускных клапанов.

К п. 37. По системе трюмной сигнализации.

К п. 38. По изменению проводки вентиляционных труб.

Пересмотреть таблицу снабжения кораблей приборами для автогенной резки в сторону увеличения их количества и ввести также аппаратуру для подводной резки.

Рекомендовать переносные гидротурбины в качестве водоотливных средств для всех кораблей, где они могут быть обеспечены рабочей водой по количеству и напору.

Распространить технологию пайки и конструкцию соединений отрезков пожарной магистрали и труб парового отопления для применения на всех вновь строящихся кораблях.

Разработать новую конструкцию спускных и перепускных клапанов, которая бы обеспечила возможность легкого контроля за их состоянием и давала уверенность в их плотности при соответствующем давлении в случае затопления.

Усилить контроль за состоянием трюмной сигнализации. С другой стороны, ускорить окончание испытаний прибора трюмной сигнализации типа „Мездоза“, разработанного в ЦНИИ-45.

Признать необходимым трубопровод вентиляции носовых и кормовых дизелей, румпельного отделения большого руля и помещений исполнительных моторов руля вести со средней палубы отдельно для каждого помещения.

в) По электротехнической части

К п. 39. По креплению электродвигателей.

К п. 40. По защите электрических кабелей в надстройках и снаружи от пробивания мелкими осколками.

К п. 41. По механической защите противоминной обмотки.

К п. 43. По защите арматуры электрического освещения от влияния сотрясений.

К п. 45. По повышению живучести электрических лампочек.

Для вновь изготавливаемых моторов предусмотреть усиление лапок для крепления.

В наиболее уязвимых местах прикрыть кабели от мелких осколков стальными кожухами. Для вновь проектируемых кораблей по мере возможности кабели вести под броневой защитой; а для наружной проводки разработать конструкцию защитных устройств.

Поставить защитные кожухи поверх кабелей обмотки. В дальнейшем проработать вопрос о возможности прокладки кабелей внутри корабля с целью убрать обмотку под броневою палубу.

Устанавливать арматуру электрического освещения на резиновых амортизаторах.

Произвести замену старых типов арматуры электрического освещения с узкими стеклянными колпаками на новые, наиболее рациональные. До этого снимать и прятать перед боем и стрельбами все колпаки.

К п. 46. По защите телефонных схем от разрегулировок.

К п. 47. По максимальным автоматам.

К п. 48. По дверным выключателям.

К п. 49. По плавким предохранителям.

К п. 51. По запасным боевым сросткам для артиллерийских и других приборов.

К п. 52. По переносным электрическим лампам.

Устанавливать телефонную аппаратуру на резиновых амортизаторах.

Для вновь проектируемых кораблей учесть опыт надежной работы максимальных автоматов.

Учесть опыт надежной работы дверных выключателей линейного корабля для улучшения их конструкции на других кораблях.

Учесть опыт работы плавких предохранителей на линейном корабле при проектировании новых кораблей и для распространения на другие корабли.

Обеспечить корабль необходимым набором концов многожильного гибкого кабеля длиной в 5—10 м каждый, различных марок и жилностей (от 3 до 15) с сечением жилы 1; 1,5 мм².

Снабдить корабль дополнительным количеством (примерно 30 шт.) запасных переносных ламп, обеспечив 15—20% общего их количества проводниками длиной не менее 20 м. Кроме того ввести на снабжение для аварийных групп аккумуляторные переносные прожекторы (сильные лампы с отражателем).

г) По артиллерийскому вооружению

К п. 58. По установке системы МПУАЗО для 76,2-мм артиллерии.

К п. 59. По количеству 37-мм автоматов.

К п. 60. По плотности пулеметного огня.

К п. 61. По цветным трассам и разрывам.

К п. 62. По броневой защите.

Для повышения успешности огня 76,2-мм зенитной артиллерии установить на линейном корабле систему МПУАЗО типа „Союз“.

Для увеличения эффективности стрельбы при отражении атак самолетов увеличить число 37-мм автоматов.

Для повышения плотности пулеметного огня установить дополнительно не менее восьми стволов. Целесообразно ординарные 12,7-мм пулеметные установки заменить на спаренные.

Для возможности осуществления корректировки огня при совместных стрельбах с целью повышения эффективности зенитного оружия разработать и ввести на вооружение цветные трассы и цветные разрывы трех-четырех цветов.

Для предохранения личного состава и материальной части 37-мм автоматов и 12,7-мм пулеметов от осколков бомб и снарядов ввести частичное барбетно-щитовое бронирование.

К п. 63. По конструктивным недостаткам 37-мм автоматов.

а) Увеличить в ЗИПе число запасных тросиков прицела и коллиматоров на 250/0.

б) Подобрать цвета защитных стекол коллиматоров для возможности наводки против солнца.

в) Белый свет освещения установки заменить на маскировочный цвет. Сузить пучок лучей, идущий от лампочек.

К п. 64. По числу патронов в лентах 12,7-мм пулеметов.

Изготовить и снабдить корабль коробками и лентами на 100 шт. 12,7-мм патронов.

д) По средствам связи и наблюдения

К п. 70. По использованию быстродействующей аппаратуры.

Ускорить освоение личным составом техники в практическом ее применении для связи.

К п. 74. По броневой защите постов.

Для повышения живучести средств радиосвязи в постах при проектировании кораблей располагать посты в пределах броневой защиты.

В тех случаях, когда посты разместить в цитадели не представляется возможным, применять защиту каждого поста.

К п. 75. По изготовлению специальной конструкции крепления аппаратуры.

Разработать конструкцию амортизаторов для приборов, обеспечивающую надежность крепления аппаратуры при сотрясениях от взрывов бомб и при стрельбе главного калибра корабля.

К п. 76. По установке на корабле штыревых антенн.

Для обеспечения живучести средств связи целесообразно иметь на корабле штыревые аварийные антенны.

К п. 77. По креплениям амортизаторов машин "Ц-3" и др.

Крепления амортизаторов у радиоагрегатов делать не чугунные, а из менее хрупкого металла.

е) По химическому вооружению и противохимической защите

К п. 80. По защите амбразурных стекол.

Разработать конструкцию щитков для защиты амбразурных стекол от действия взрывной волны и проникновения отравляющих веществ.

К п. 81. По герметизации газозащищенных помещений.

Пересмотреть конструкцию устройств, обеспечивающих герметизацию помещений, в сторону увеличения их стойкости при сотрясениях от разрывов бомб и снарядов.

По разделу Б главы V

а) По корпусу

К п. 82. По защите больших вырезов в броневых палубах.

Заменить колосниковые решетки в вентиляционных шахтах машинных и котельных отделений на верхней и средней палубах дырчатыми решетками толщиной: 100 мм—на верхней палубе и 60 мм—на средней палубе.

К п. 83. По броневым крышкам люков.

В броневых крышках люков сделать круглые горловины с броневыми крышками на хороших задрайках.

К п. 84. По улучшению броневой защиты барбета II башни главного калибра.

Вместо установленных заводом № 189 на барбете II башни главного калибра шести 30-мм броневых листов установить на месте пробойны четыре изогнутые 50-мм броневые плиты на планках и гужонах.

б) По механической части и системам

К п. 85. По опытному клапану с эбонитовой прослойкой.

Учитывая отзывы личного состава о хорошей работе клапана с эбонитовой прослойкой в течение 10 лет, использовать этот опыт и принять конструкцию такого клапана для широкого применения.

К п. 86. По пожарным шлангам.

Заменить пожарные шланги диаметром 2,5" на шланги диаметром 1,5". Этот диаметр был утвержден для проектов № 23, 68 и 69.

в) По электротехнической части

К п. 87. По мерам борьбы с коррозией крылаток вентиляторов.

В целях предохранения от коррозии разработать антикоррозийное покрытие для крылаток вентиляторов.

К п. 88. По дополнительной обмотке на добавочных полюсах и инструкции по регулировке тока в ней.

Установить и устранить причины искрения под щетками генераторов при работе обмотки и снабдить личный состав инструкцией по регулированию тока в этой обмотке.

К п. 89. По кладовой для электрических запасных частей и инструмента.

Выделить вторую кладовую для электрических запасных частей и инструмента.

К п. 90. По штепселям для питания запалов шашек дымовой аппаратуры.

Установить на верхней палубе в наиболее удобных местах примерно по четыре штепселя на борт для подачи электроэнергии для питания запалов шашек дымовой аппаратуры.

К п. 92. По запасным телефонам „ТГ-2“.

Снабдить корабль запасными телефонами типа „ТГ-2“ в количестве 15—20 шт. и набором отдельных деталей к ним, как то: мембран, проводников, катушек и т. п., для обеспечения быстрой замены и ремонта в боевой обстановке.

г) По химическому вооружению и противохимической защите

К п. 94. По штатным местам для хранения защитной одежды на открытых боевых постах.

На всех открытых боевых постах или возле них предусмотреть штатные места в виде ящиков или крапцев для хранения защитной одежды (комплект № 3) личного состава данных боевых постов.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ О ЛИНЕЙНОМ КОРАБЛЕ „ОКТЯБРЬСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ“

1. Главные размерения корабля
(после модернизации)

Длина по КВЛ	181,00 м
„ наибольшая	184,85 „
Ширина по КВЛ	26,28 „
„ наибольшая	26,88 „
Средняя осадка на испытаниях 1934 г. при водоизмещении 25 100 т	9,10 „
Средняя осадка при стандартном водоизмещении 24 235 т	8,71 „
Средняя осадка при полном водоизмещении 26 690 т	9,47 „
Высота надводного борта при миделе	5,20 „
„ „ „ в носу	6,70 „
„ „ „ корме	5,20 „
Водоизмещение стандартное	24 235 т
„ на испытаниях 1934 г. при половинном запасе топлива 865 т	25 100 „
Водоизмещение полное при запасе топлива 1950 т	26 690 „

2. Скорость и дальность плавания корабля
(по данным тактического формуляра)

	Скорость и дальность плавания узлы, мили	При водо- измещении т	При запасе топлива т
Наибольшая (полная) скорость (на испытаниях 1934 г.)	22,87	25 100	—
Скорость крейсерского хода	18	—	—
„ экономического хода	14	—	—
„ полного заднего „			
Дальность плавания полным ходом	1 225	26 690	1 950
„ „ крейсерским ходом	1 700	26 690	1 950
„ „ экономическим „	2 310	26 690	1 950

3. Маневренные качества корабля
(по данным тактического формуляра)

а) Циркуляция корабля.

	При положении руля 15° на борт		
	Диаметр циркуляции в длинах	Время циркуляции мин.	Крен на циркуляции
На полном ходу 22,87 узла при осадке 8,9 м	5,0	6,00	6°
На крейсерском ходу 18 узлов при осадке 9,0 м	4,6	5,80	3°
На экономическом ходу 14 узлов при осадке 8,9 м	4,2	7,75	3°

б) Инерция корабля.

	Выбег в длинах корабля	Время остановки корабля (через мин.)	Время движения корабля назад (через мин.)
Остановка корабля и движение назад при реверсе турбин и контрпаре 1,5 кг/см ² с полного переднего хода 290 об. (22,5 узла) на полный задний ход 220 об.	8,0	3,66	4,00
То же с экономического хода 182 об. (14 узлов) на задний ход 118 об.	2,7	3,95	4,00
Остановка корабля с экономического хода 14 узлов на „стоп“ без отработки на задний ход	23,0	26,18	—

в) Управляемость корабля.

Самая малая скорость переднего хода, при которой корабль еще слушается руля	6 узлов
---	---------

4. Элементы остойчивости и непотопляемости

а) Начальная метацентрическая высота для разных случаев нагрузки составляет следующие величины и изменяется следующим образом:

Состояние нагрузки	Водонизмещение т	Осадка м	Начальная метацентрическая высота м
Корабль без запасов и топлива (порожняком)	22 234	8,15	1,06
Корабль с запасами, соответствующими стандартному водонизмещению	24 235	8,71	1,10

Состояние нагрузки	Водоиз- мещение <i>m</i>	Осадка <i>M</i>	Начальная метацентри- ческая высота <i>M</i>
Корабль с запасом топлива, размещенным только в днищевых систернах между 1-м и 5-м стрингерами	25 464	9,10	1,42
Корабль с запасом топлива, размещенным только в бортовых систернах между 5-й и 8-й систернами	25 464	9,10	1,33
Корабль с полным запасом топлива	26 690	9,47	1,67

б) Непотопляемость корабля обеспечивается разделением корпуса 21 поперечной переборкой, из которых большинство доведено до верхней и средней, а часть — до нижней палубы. Переборки разделяют корпус на 22 независимых отсека. Имеются также две продольные переборки, идущие в пределах цитадели.

Главные поперечные водонепроницаемые переборки расположены на следующих шпангоутах: 6, 14, 21, 29, 37, 40, 46, 52, 57, 64, 70, 75, 80, 86, 93, 107, 117, 125, 130, 135 и 144.

Непотопляемость корабля характеризуется диаграммами Риды (рис. 26) для разных случаев нагрузки.

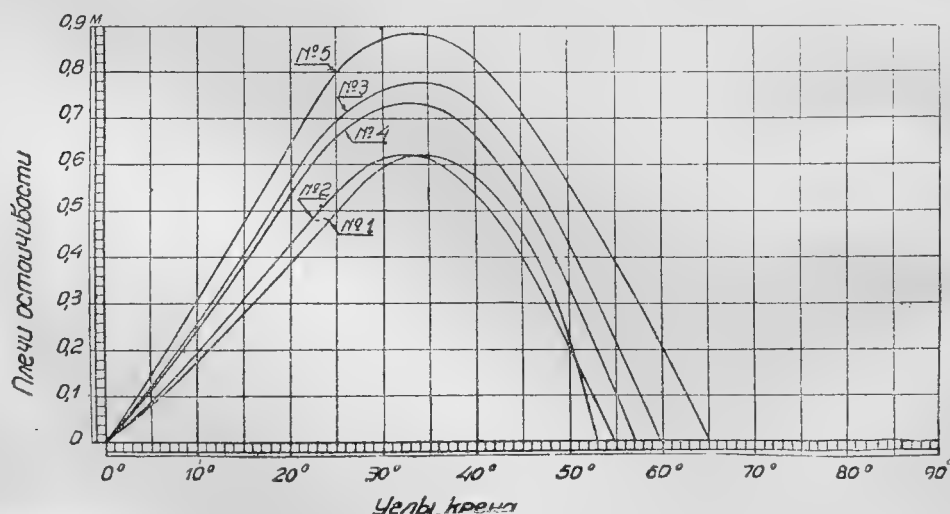


Рис. 26. Диаграммы Риды для различных случаев нагрузки корабля (сняты с чертежа Балтийского судостроительного и механического завода № 2570с 1934 г.).
Диаграммы построены для корабля с бортом, не поврежденным и не проливаемым по всей высоте.

5. Запасы топлива, воды и масла

Наибольший запас топлива	2115 <i>m</i>
Полный (нормальный) запас топлива	1950 "
Запас солярового масла	134 "
" турбинного масла (без расходных систерн)	32 "
Количество турбинного масла в расходных систернах	8 "
Запас моторного масла	20 "
" котельной воды (без теплых ящиков)	210 "
Количество воды в теплых ящиках	80 "
Запас питьевой воды	48 "
" мытьевой воды	130 "

6. Вооружение корабля

А. Артиллерийское вооружение

а) Башни и орудия. *Главный калибр* корабля состоит из XII—305-мм/52 орудий, размещенных в четырех трехорудийных башнях.

Башни изготовлены по чертежам Петроградского металлического завода, а орудия—по чертежам Обуховского сталелитейного завода.

Все четыре башни расположены в диаметральной плоскости корабля: I башня—в носовой части корабля, II и III башни—в средней части, а IV башня—в кормовой части.

Противоминный калибр корабля состоит из XIV—120-мм/50 орудий, расположенных в казематах средней палубы.

Орудия изготовлены Обуховским сталелитейным заводом и имеют затвор системы Виккерс.

Зенитный калибр корабля состоит из:

1) VI—76,2-мм артиллерийских систем „34-К“, изготовленных заводом № 232, установленных на крышах I и IV башен главного калибра, по три системы на каждой башне.

2) II—76,2-мм спаренных артиллерийских систем „81-К“, изготовленных заводом № 8 им. Калинина, установленных на кормовых срезах корабля, по одной системе с каждого борта.

Автоматы и пулеметы установлены на корабле в следующем количестве: VI—37-мм автоматов „70-К“, изготовленных заводом № 8 им. Калинина, и XII—12,7-мм пулеметсв „ДШК“.

37-мм автоматы расположены: три автомата—на 4-м мостике, на крыше флагманской рубки, в носовой части корабля (из них два автомата—по одному на борт и один автомат—в диаметральной плоскости корабля); два автомата—на сигнальном кормовом мостике, по одному с каждого борта; один автомат—на противоминном мостике в диаметральной плоскости корабля.

12,7-мм пулеметы разделены на носовую и кормовую группы, по шесть пулеметов в каждой группе. Носовая группа пулеметов расположена на 5-м мостике фок-мачты. Кормовая группа расположена: два пулемета—на противоминном мостике, четыре пулемета—на кормовом сигнальном мостике.

б) Приборы управления артиллерийской стрельбой. *Главный калибр.* Управление стрельбой главного калибра осуществляется с помощью схемы СС ЦН-29 и приборами Гейслера.

Схема ПУС главного калибра включает два центральных артиллерийских поста—носовой и кормовой—с центральными приборами „Аккур“ (в носовом центральном посту) и „Полен“ (в кормовом центральном посту) и два командно-дальномерных поста (с дальномерами 6-метровой базы и визиром центральной наводки „ЕП“), расположенных на фок- и грот-мачтах.

Противоминный калибр. Управление стрельбой противоминного калибра осуществляется с помощью схемы СС ЦН-29 с визиром центральной наводки и автоматом ПУС Гейслера.

Схема ПУС обеспечивает управление стрельбой артиллерии каждого борта, для чего корабль оборудован двумя схемами.

Каждая схема ПУС включает один КДП₃-1, расположенный на фок-мачте ниже планшетного мостика, и один центральный пост. КДП оборудован 3-метровым дальномером и визиром центральной наводки. Для получения данных стрельбы противоминного калибра используются два 3-метровых дальномера, расположенных на кормовом дальномерном мостике грот-мачты.

Зенитный калибр. Управление стрельбой зенитного калибра специальной системой ПУС не обеспечено.

Стрельба проводится с помощью планшетного способа ТС-32. Окончательные данные передаются к орудиям посредством дающих и принимающих приборов системы „ВЕСТ“. Получение данных обеспечивается двумя 3-метровыми дальномерами системы Цейсс, расположенными в носовой части корабля (на планшетном мостике) и в корме (на дальномерном зенитном мостике).

Автоматы и пулеметы. Управление огнем и наводка автоматов „70-К“ осуществляются с помощью колиматорного автоматического прицела.

Пулеметы „ДШК“ для целей стрельбы оборудованы кольцевыми прицелами.

в) Боезапас и подача. *Главный калибр.* Каждое орудие главного калибра обеспечивается боезапасом на 100 выстрелов, размещенным в погребах.

Подача из погребов к орудиям осуществляется с помощью внутрибашенных (зарядник) и погребных (тележки, храпцы, платформы, питатели) устройств.

Противоминный калибр. Каждое орудие противоминного калибра обеспечивается боезапасом на 200 выстрелов, размещенным в погребах.

Из погребов боезапас подается к орудиям посредством элеваторов Лейснера, установленных в погребах по числу орудий.

Зенитный калибр, автоматы и пулеметы. Боезапас для 76,2-мм артиллерийских систем размещен в погребах и кранцах первых выстрелов, по 500 шт. выстрелов на орудие; для 37-мм автоматов—по 1500 шт. и для пулеметов—по 5000 шт. на ствол.

Подача боезапаса к 76,2-мм системам производится с помощью элеваторов и вручную; подача боезапаса к пулеметам—только вручную.

Все зенитные установки, автоматы и пулеметы имеют кранцы первых выстрелов.

Б. Торпедное вооружение

Торпедное вооружение корабля состоит из IV—45,2-см подводных аппаратов—двух носовых, расположенных между 37—40-м шпангоутами, и двух кормовых между 115—117-м шпангоутами.

Наибольшая длина аппарата	6530 мм
Давление воздуха в трубе при выстреле	7—8 ат
Скорость вылета торпеды	80—90 м/сек.

Приборы управления торпедной стрельбой (торпедные указатели) расположены в носовой и кормовой минных рубках, по четыре в каждой, по одному для каждого аппарата. Кроме того в каждой рубке имеется по два визира.

В. Параванное вооружение

Корабль снабжен четырьмя параванами, из них два установлены в носовой части корабля и два—в кормовой.

Наибольшая скорость корабля с параванами (практически имевшаяся)	18 узлов
Скорость постановки параванов (наилучшая)	1,5 мин.
Скорость уборки параванов	6 мин.

Г. Химическое вооружение

На корабле установлена дымаппаратура № 2, спаренная, с восемью резервуарами для ДВ.

Д. Авиавооружение

Авиавооружение корабля составляют два самолета корабельной авиации, открыто расположенные на верхней палубе в районе III башни. Спуск и подъем самолетов производятся кранами.

Запасы бензина для самолетов хранятся в систернах, подвешенных к наружному борту, по одной с каждого борта, в районе кормовой дымовой трубы. Систерны имеют приспособление для быстрого сбрасывания за борт. Привод этого приспособления выведен на среднюю палубу к месту расположения аварийной группы.

Е. Штурманское оборудование

В носовом гиропосту—гироскомпас № 1 марки „М-Х“, гироскомпас № 2 марки „М-У“.

В кормовом гиропосту—гироскомпас № 3 марки „М-Х“.

В шахте носового артиллерийского поста установлен лаг „БЛС-75“ и в отделении боевой прокладки центрального штурманского поста—станина для лага ГО „М-III“.

Установлен эхолот марки „Атлас-Верке № 24“.

7. Средства связи и наблюдения

а) Радио. *Центральная радиорубка.* В центральной радиорубке, расположенной на средней палубе у II орудийной башни, установлены

1.	Передатчик типа	„Ураган“		1	комплект
2.	„	„11 АК“		1	„
3.	Приемник	„Дозор“		1	„
4.	„	„Метель“		1	„

Носовая радиорубка. В носовой радиорубке, расположенной в носовой боевой рубке (под минной рубкой), размещены:

1.	Передатчик типа	„Скат“		1	комплект
2.	„	„Бухта“		1	„
3.	Приемник	„Дозор“		1	„
4.	„	„45 ПК“		1	„
5.	„	„Вихрь“		1	„

Кормовая радиорубка. В кормовой радиорубке, расположенной в кормовой боевой рубке, размещены:

1.	Передатчик типа	„Шквал-М“		1	комплект
2.	„	„Бриз“		1	„
3.	Приемник	„Дозор“		1	„
4.	„	„Метель“		1	„
5.	„	„5 РКУ“		1	„

Радиоцентр. В радиоцентре, расположенном в трюме в клубной палубе с правого борта, установлены:

1.	Приемник типа	„Дозор“		1	комплект
2.	„	„Метель“		1	„
3.	„	„45 ПК“		1	комплекта
4.	„	„Вихрь“		1	комплект
5.	„	„Пурга“		1	„
6.	Быстродействующая аппаратура			1	„
7.	Пульт пневмопочты на 8 постов			1	„

Радиостанции УКВ. Для обеспечения внутризкадренной связи на корабле установлены четыре комплекта ультракоротковолновых радиостанций со следующим их размещением:

- | | |
|--|------------|
| 1. Приемопередатчик типа "Рейд", в рубке на фор-марсе . . . | 1 комплект |
| 2. " " " " на носовом сигнальном мостике . . . | 1 " |
| 3. Приемопередатчик типа "Рейд", на кормовом пулеметном мостике . . . | 1 " |
| 4. Приемопередатчик типа "Рейд-М", на носовом сигнальном мостике . . . | 1 " |

Радиопеленгаторная рубка. В радиопеленгаторной рубке, расположенной на грот-мачте, установлен радиопеленгатор типа „Градус-К“— 1 комплект.

Трансляционный узел. В трансляционном узле, расположенном на крановой палубе, установлена аппаратура боевой корабельной трансляции типа „А“—1 комплект.

б) Гидроакустика. Для обеспечения подводной связи на корабле установлена аппаратура ЗПС типа „Арктур“—1 комплект.

Гидроакустическая рубка расположена в трюме с левого борта в районе 24—28-го шпангоутов. МУ—там же, у носовых дизелей.

в) Визуальные и другие средства связи. Для обеспечения внутризкадренной связи сигнальные мостики корабля оборудованы реями для подъема сигнальных фалов на фок- и грот-мачтах, установлены два сигнальных 60-см прожектора, а также установлены и другие средства визуальной связи.

8. Управление кораблем

Управление кораблем обеспечивается из следующих мест и следующими средствами:

1) с носового ходового мостика—электрическими машинным и комбинированным телеграфами;

2) из носовой боевой рубки—электрическим машинным телеграфом, комбинированным машинным телеграфом, механическим машинным телеграфом, телеграфом к счетчику „Валесса“ и тумбами управления большим и малым рулями;

3) из кормовой боевой рубки—теми же средствами, что и из носовой боевой рубки;

4) из носового центрального штурманского поста—электрическим машинным телеграфом, комбинированным телеграфом и телеграфом к счетчику „Валесси“;

5) из кормового центрального штурманского поста—теми же средствами, что и из носового центрального штурманского поста;

6) из румпельного отделения малого руля—электрическим телеграфом и тумбами управления рулями.

9. Защита

А. Бронирование

Броневая защита корпуса корабля состоит из:

1) двух поясов бортовой цементованной брони—главного и верхнего;

2) двух броневых палуб—верхней и средней, выполненных из го-
могенной брони;

3) траверзов, ограничивающих район цитадели, выполненных из цементованной брони, и продольных бортовых броневых переборок из гомогенной брони.

Схема бронирования корпуса корабля, а также дымоходов, артиллерийских башен, боевых рубок и румпельного отделения приведена в следующей таблице.

Наименование брони	Толщина брони мм	№ шпангоутов	Ширина пояса м
1. Броня бортовая:			
а) Главный пояс	225	27—124½	4,995
б) Переходные плиты главного пояса	225—125	27½—124	4,995
в) В нос от 24½-го шпангоута до форштевня и в корму от 124-го шпангоута до ахтерштевня . . .	125	0—24 и 124—150	4,995
г) Верхний пояс	125	27—125	2,662
	75	0—27	2,662
2. Броня палубная:			
а) Верхняя палуба	37,5	0—125	—
	6	125—150	—
б) Средняя палуба	25	125—150	—
в) Средняя палуба в пределах казе- матов	19	29—125	—
г) Вся остальная часть средней па- лубы	25	0—125	—
д) Нижняя палуба в пределах бро- невых продольных переборок . .	12	29—125	—
е) В носовой части	6	0—29	—
ж) В кормовой части за траверзом .	25	125—144	—
з) В кормовой части от траверза до 150-го шпангоута	37,5	144—150	—
3. Броня переборок и скосы:			
а) Скосы нижней палубы	25	29—144	—
б) Продольные переборки между верхней и средней палубами . .	37,5	37—117	—
в) Продольные переборки между средней и нижней палубами . .	50	29—125	—
г) Поперечная и траверзная пере- борки между средней и нижней палубами	100	29	—
д) Траверзные переборки между верхней и средней палубами . .	125	125	—
е) Поперечная переборка между средней и верхней палубами . .	50	14	—
4. Броня дымоходов:			
а) Дымовые трубы	75	—	2,63 3,32
б) Дымовые кожухи между верхней и нижней палубами	56	—	—

Наименование брони	Толщина брони мм	№ шпангоутов	Ширина пояса м
5. Броня боевых рубок:			
а) Носовая рубка	250	—	От верхней палубы и выше
б) Кормовая (двухъярусная) рубка .	120	—	То же
в) Крыши рубок	120	—	—
г) Добавочные 75-мм плиты на крышах	195	—	—
6. Броня артиллерии:			
а) Башни и шпты вращающейся части	203	—	—
б) Толщины плит сзади	305	—	—
в) Крыши и подшивка	150	—	—
г) Неподвижная броня:			
Выше верхней палубы	150	—	—
Ниже верхней палубы до средней палубы (за исключением передней плиты носовой и кормовой башен, которые одновременно являются и траверзами)	200	—	—

Б. Противоминная защита

Противоминная защита линейного корабля осуществлена на протяжении между 29-м и 125-м шпангоутами и состоит из бортовых отсеков, креповых отсеков (бывших угольных ям) в районе котельных отделений и средних башен и аналогичных им помещений в районах I и IV башен, турбинных отделений и помещений главных холодильников.

Дополнительно в районе котельных отделений противоминную защиту усиливают помещения кладовых, изолированные от котельных отделений еще одной продольной переборкой. См. поперечные сечения.

В. Противохимическая защита

Корпус корабля герметизирован по наружному контуру и главным поперечным переборкам.

Особо важные в боевом и бытовом отношении помещения имеют фильтро-вентиляционные установки для питания их очищенным воздухом.

Всего на корабле имеется шесть установок (постов) с 10 фильтро-поглотителями „ФП-300“. Этими установками обслуживаются:

1. Зрительный зал (КПМ-1) 3 „ФП-300“
2. Большая кают-компания (КПМ-2) 2 „
3. Обмывочный пункт 1 „
4. Операционная 1 „
5. Боевая рубка с ЦАПом 1 „
6. Кормовая рубка с ЦАПом 2 „

Для ликвидации отравляющего вещества, уже попавшего на корабль, имеются: 1) три боевых химических поста ОДО с необходимым

Весь личный состав открытых боевых постов снабжен защитной одеждой (накидки, чулки и перчатки).

Весь личный состав открытых боевых постов снабжен защитной одеждой (накидки, чулки и перчатки).

Для хранения защитной одежды используются кранцы, барбетты орудий и т. д.

Штатных мест, предусмотренных проектом, корабль не имеет.

10. Конструкция корпуса

Корпус корабля построен по продольно-поперечной системе в основном из нормальной судостроительной стали.

Набор верхней броневой палубы, толщиной 37,5 мм, — продольные двутавровые бимсы (карленгсы) в пределах цитадели 29—128-го шпангоутов с профилем $400 \times 153 \times 13,5$ мм.

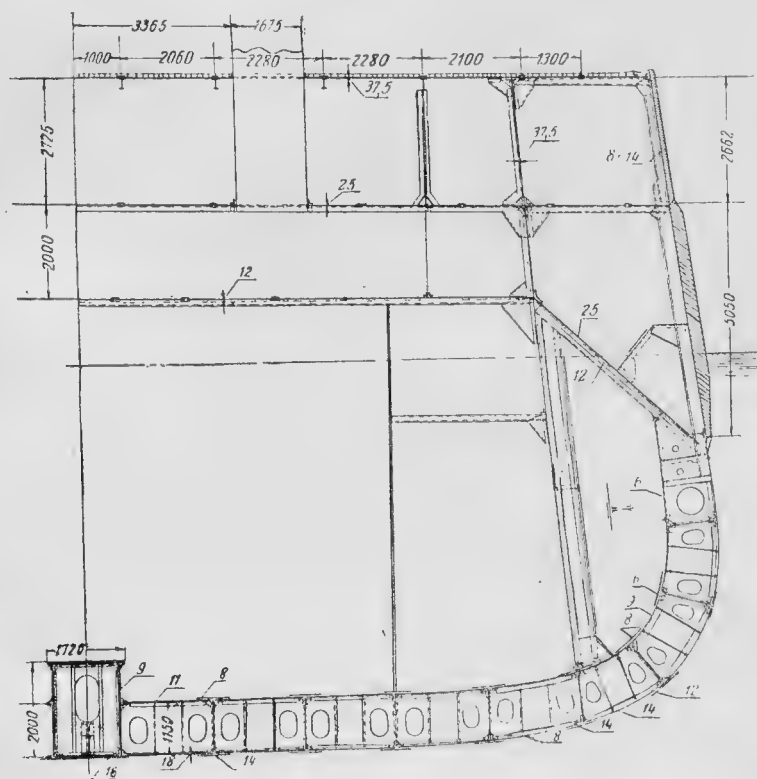


Рис. 27. Мидель-шпангоут.

В оконечностях от 0-го до 29-го шпангоута в носовой части и от 129-го до 150-го шпангоута в кормовой части — поперечные бимсы.

Набор средней броневого палубы, толщиной 25 мм, — поперечные бимсы, состоящие из $\angle 160 \times 80 \times 12$ мм.

Набор нижней палубы, толщиной 12 мм, состоит из поперечных швеллеров размерами 180 × 70 × 8 мм.

Шпангоуты за верхним броневым поясом — швеллера размерами $180 \times 70 \times 8 \times 12$ мм.

Шпангоуты за главным броневым поясом — швеллера размерами $230 \times 95 \times 10,5 \times 15,5$ мм.

Верхняя палуба, как указывалось выше, — броневая, гомогенной брони толщиной 37,5 мм от борта до борта.

Крепление броневых плит между собой — на двойных планках.

Средняя палуба — броневая, гомогенной брони толщиной 25 мм в средней части корабля между продольными переборками. Между продольными переборками и бортом средняя палуба толщиной 19 мм с бимсами в этом районе — швеллерами $200 \times 75 \times 8,5$ мм.

Крепление плит броневой палубы между собой — на двойных планках.

От нижней палубы до нижней кромки главного броневое пояса в районе цитадели установлен броневой скос гомогенной брони толщиной 25 мм на рубашке судостроительной стали толщиной 12 мм.

Набор под скосом — угольники размерами $176 \times 72 \times 9,5$ мм с обратным угольником $65 \times 65 \times 8$ мм.

В число продольных связей корпуса входят две продольные броневые переборки гомогенной брони толщиной: между верхней и средней палубами — 37,5 мм, между средней и нижней палубами — 50 мм. Ниже нижней палубы продольные броневые переборки переходят в продольные переборки судостроительной стали, толщиной 10 мм, идущие до второго дна.

Крепление броневых продольных переборок к верхней, средней и нижней палубам — на угольниках $140 \times 140 \times 16$ мм.

Обшивка корпуса корабля состоит из листов судостроительной стали толщиной: в средней части корабля — 16 мм, в оконечностях — 13 мм.

Днищевые пояса обшивки корпуса толщиной 18 мм, в оконечностях — 16 мм.

Толщина второго дна — 10 мм.

Высота междудонного пространства — 1150 мм.

Основными продольными связями в днищевой части корабля, а также креплениями при постановке корабля в док являются: килевая балка высотой 1700 мм и пять днищевых водонепроницаемых стрингеров.

11. Механическая установка и системы

а) Общее расположение. Расположение машинно-котельной установки — линейное в такой последовательности от носа в корму:

I и II котельные отделения (46—52-й; 52—57-й шпангоуты);

II башня главного калибра (57—64-й шпангоуты);

III, IV, V и VI котельные отделения (64—70-й; 70—75-й; 75—80-й; 80—86-й шпангоуты);

III башня главного калибра (86—93-й шпангоуты);

турбинные отделения — два бортовых и среднее (93—107-й шпангоуты);

помещения главных холодильников — правое и левое (107—117-й шпангоуты).

Число котельных отделений . . .	6
„ котлов	12 (по 2 котла в отделении)
„ машинных отделений . . .	3
„ валов	4 (по 1 валу в бортовых отделениях и 2 вала в среднем отделении)
„ помещений главных холодильников	2

Пост энергетики и живучести расположен на платформе между 40—46-м шпангоутами.

б) Главные двигатели — реактивные паровые турбины системы Парсонса с непосредственным воздействием на винт. Отдельные корпуса включают:

- 1) турбину высокого давления переднего хода (на бортовом валу);
- 2) турбину высокого давления заднего хода (на бортовом валу);
- 3) турбины низкого давления переднего и заднего хода (на среднем валу).

Турбины построены Балтийским судостроительным и механическим заводом в 1913 г.

Полная мощность главных турбин по расчету и спецификации — 42 000 ЛС. Фактические мощности и числа оборотов главных турбин при разных режимах их работы приведены в следующей таблице (по данным тактического формуляра).

Наименование мощностей и чисел оборотов	Число оборотов и мощность ЛС	При скорости узлов	Примечания
Мощность главных турбин:			Получено на испытаниях 1934 г.
При наибольшей скорости хода	60 600	22,87	
На полном ходу	33 500	22	
„ крейсерском ходу	16 000	18	
„ экономическом „	7 500	14	
„ полном заднем „	19 000	—	
Числа оборотов гребных винтов:			Бортовые валы Средние валы
При наибольшей скорости хода	325/327	22,87	
На полном ходу	294	22	
„ крейсерском ходу	235	18	
„ экономическом „	182	14	
„ полном заднем „	235	—	

в) Главные котлы — водотрубные, треугольного типа, однофронтные, нефтяного отопления. Поверхность нагрева каждого котла — 585 м².

Число форсунок — 14; производительность — по 250 кг/час.

Котлы построены Балтийским судостроительным заводом в 1916 г. и отремонтированы в 1931—1934 гг.

Производительность главных котлов — по 41,4 т/час.

Параметры пара: 1) давление пара в котлах — 17,5 кг/см²; 2) пар насыщенный.

г) Вспомогательные механизмы. Все вспомогательные механизмы машинно-котельной установки — поршневые, кроме котельных вентиляторов, имеющих турбинопривод.

д) Пожарные средства: 1) два турбопожарных насоса производительностью по 250 т/час при напоре 17 кг/см²;

2) два электронасоса производительностью по 75 т/час при напоре около 7 кг/см²;

3) девять трюмно-пожарных поршневых насосов системы Вортингтона производительностью по 75 т/час при напоре 17 кг/см².

В каждом котельном отделении имеется система паро- и пенотушения.

Переносные огнетушители—в количестве 250 шт.; пожарные шланги по кораблю—в количестве 119 шт.

е) Водоотливные средства: 1) 14 гидровоодоотливных турбин системы Ильина производительностью по 500 *т/час*, расположенных: по одной в каждом котельном отделении, четыре в турбинных отделениях, по одной под отделениями дизель-генераторов, одна в районе постов и одна в районе холодильниковых отделений;

2) три переносные гидротурбины;

3) девять осушительных паровых поршневых трюмно-пожарных насосов системы Вортингтона производительностью по 75 *т/час*, расположенных по одному в каждом турбинном и холодильниковом отделениях и в четырех котельных отделениях;

4) один осушительный паровой поршневой насос системы Вортингтона производительностью 45 *т/час*, расположенный в помещении носовых дизель-генераторов;

5) аварийные отростки вспомогательных циркуляционных насосов.

ж) Система орошения погребов боезапаса. Погреба орошаются через дырчатые трубы, с подачей воды из пожарной магистрали через клапана ручного действия со штоковым приводом как со средней палубы, так и из самого погреба.

з) Система затопления—естественная, через кингстоны затопления для всех погребов, кроме двух кормовых погребов противоминного калибра и шести погребов зенитного калибра, расположенных на платформе и имеющих лишь систему орошения.

и) Пожарная магистраль—кольцевая, в районе 29—117-го шпангоутов, проходит по нижней палубе и имеет линейные отростки в нос и в корму от указанных шпангоутов.

к) Креновая система состоит из бортовых отсеков на протяжении между 46—93-м и 117—125-м шпангоутами с общим объемом 410 *м³* на один борт и креновых отсеков между 40—57-м и 64—86-м шпангоутами с общим объемом 985 *м³* на один борт. Крен, создаваемый затоплением всех бортовых отсеков,—7° и от затопления креновых отсеков—около 15°.

12. Электрооборудование

а) Генераторы. На корабле установлены:

1. Четыре главных турбогенератора (№ 1—4); турбины—типа „Лаваль“, генераторы—типа „Микст“ по 320 *kW* каждый.

Турбогенераторы дают со стороны коллектора постоянный ток напряжением 220 *V* и со стороны колец—переменный трехфазный напряжением 135 *V*.

Турбогенераторы с холодильниками расположены:

№ 1—в индивидуальном помещении, в отсеке коридора электрических проводов, между 57-м и 64-м шпангоутами, по правому борту;

№ 2—то же, что № 1, но по левому борту;

№ 3—в индивидуальном помещении, в отсеке коридора электрических проводов, между 86-м и 93-м шпангоутами, по правому борту;

№ 4—то же, что № 3, но по левому борту.

2. Два вспомогательных (на случай перегрузки главных) дизель-генератора (№ 5 и 6) типа „Микст“ по 125 *kW* каждый.

Дизель-генераторы дают ток того же рода и напряжения, что и главные турбогенераторы.

Оба дизель-генератора расположены в одном специальном помещении на уровне платформы, между 21-м и 29-м шпангоутами.

3. Два аварийных дизель-генератора (№ 7 и 8) типа „Микст“ по 320 kW каждый.

Дизель-генераторы дают ток того же рода и напряжения, что и главные трубогенераторы.

Оба дизель-генератора расположены в одном специальном помещении на уровне платформы, между 125-м и 130-м шпангоутами.

Все генераторы изготовлены заводом ВКЭ (ХЭМЗ) в Харькове.

б) Канализация и распределение электроэнергии. Распределение электроэнергии осуществляется через шесть распределительных станций. Станции расположены на нижней палубе в следующих помещениях:

1) носовая центральная станция—в отсеке между 37—40-м шпангоутами, соединяющем носовые оконечности коридоров электрических проводов правого и левого бортов;

2) кормовая центральная станция—в отсеке между 107—117-м шпангоутами, соединяющем кормовые оконечности коридоров электрических проводов;

3) бортовая станция № 1—в коридоре электрических проводов между 64-м и 75-м шпангоутами по правому борту;

4) бортовая станция № 2—то же, что и бортовая № 1, но по левому борту;

5) бортовая станция № 3—в коридоре электрических проводов между 75-м и 86-м шпангоутами по правому борту;

6) бортовая станция № 4—то же, что и бортовая № 3, но по левому борту.

Силовые установки питаются непосредственно от щитов центральных и бортовых электростанций, осветительные—только от подстанций освещения.

Сеть канализации электроэнергии выполнена по кольцевой системе и проложена в специальных коридорах электрических проводов по обоим бортам корабля под броневою (средней) палубой.

в) Род тока и напряжение (напряжения указаны номинальные, т. е. у приемников). Корабль получает как постоянный, так и переменный ток: постоянный ток напряжением 220 V, переменный ток—135 V.

Для ряда электроустановок корабля подается постоянный или переменный ток других напряжений (110, 55 V и др.), получаемый от специальных преобразователей или потенциометрических реостатов.

г) Корабельное электроосвещение. Корабельное электроосвещение питается постоянным током напряжением 220 V.

Разбивка электроосвещения на группы (постоянное, нормальное, боевое), обособленные друг о друга, как это принято на новых кораблях, на линейном корабле отсутствует.

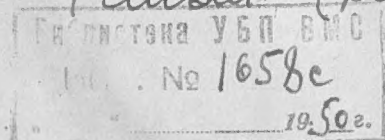
Электроосвещение каждого помещения выполнено так, что около 50% светильников питается от магистрали правого борта, а остальные—от левого.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

При составлении настоящего описания были использованы следующие материалы.

1. Тактический формуляр корабля.
2. Журналы боевой подготовки БЧ-II и БЧ-V.
3. Журнал боевых действий корабля.
4. Отчеты командира корабля о боевой деятельности линейного корабля.
5. Формуляры орудий.
6. Формуляры механизмов.
7. Личные записи старшего помощника командира капитана 2 ранга Петрищева о повреждениях, полученных линейным кораблем.
8. Отчет инженер-капитана 1 ранга Коршунова от 5 ноября 1941 г. об осмотре повреждений, полученных линейным кораблем в сентябре—октябре 1941 г.
9. Пожелания командования линейного корабля об усилении зенитной артиллерии корабля и его горизонтальной броневого защиты накладными плитами (письмо № 6с от 2 января 1942 г.).
10. Материалы из дела № 12/2 оперативного отдела Штаба КБФ за 1941 г.
11. „Краткие описания повреждений, полученных в боях кораблями КБФ, и действий личного состава“, составленные флагманским инженер-механиком Штаба КБФ инженер-капитаном 2 ранга Горховым.
12. „Выводы из боевых повреждений кораблей эскадры КБФ по электромеханической части“, составленные флагманским инженер-механиком Штаба КБФ инженер-капитаном 2 ранга Горховым.
13. „Ведомости предложений о необходимых переделках и улучшениях кораблей и вооружения“, составленные НТК 20 января 1942 г. во исполнение решения Военного совета КБФ № 00176 от 26 декабря 1941 г., откорректированные 3 марта 1942 г. и одобренные Военным советом КБФ.
14. Ряд данных, замечаний и пожеланий, полученных работниками оперативной группы путем осмотра повреждений и из бесед с личным составом корабля всех категорий.

В книгу вклеен: Мемор. сир. 56 и 57
— 1-й лист (рис. 19)



Зав. терит. бюро: В. Сире

